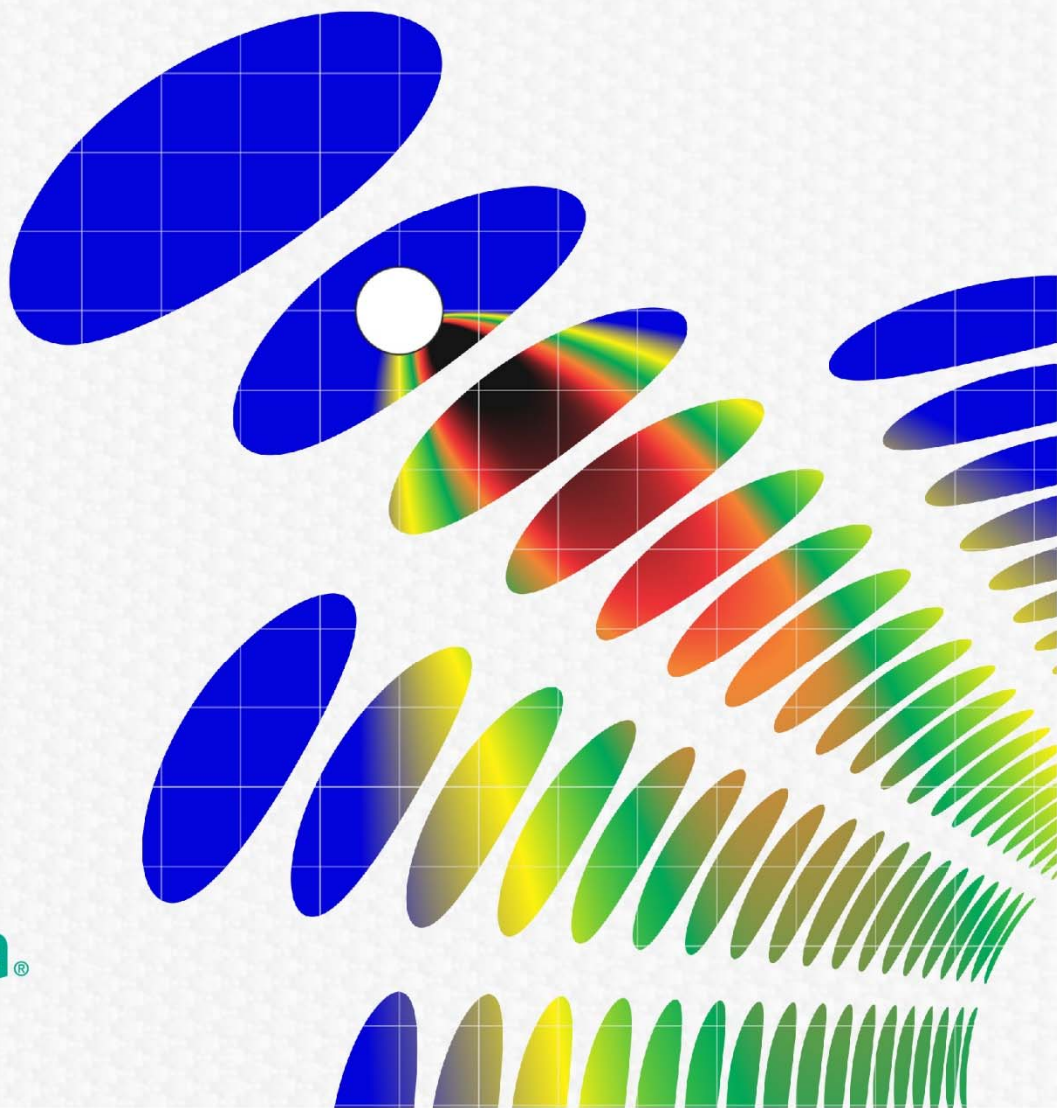


RIIDEST KANALID JA HAJUTID

Tehnilised andmed



Sisukord

1. RIIDEST KANALITE JA HAJUTITE TALITLUS	3
1.1. Õhu väljalase hajutist	3
1.2. Õhu sisenemine alarõhuga (väljatõmbe) kanalisse	6
1.3. Õhu edastamiskanal	6
2. PRIHODA TOODETE PÕHIPARAMEETRID	7
2.1. Ristlõige	7
2.2. Mõõtmed	8
2.3. Pikkus	8
2.4. Rõhk	9
2.5. Otsa tüübid	9
3. PAIGALDAMINE	10
4. KONSTRUKTSIOONI ERIOMADUSED	12
4.1. Eriotstarbelised tooted	12
Membraanhajuti	
Membraaniga laterna tüüpi hajuti	
Alarõhuga kanal	
Isoleeritud kanal	
Kahekihiline kanal	
Ülessulutamise summuti	
Antistaatiline konstruktsioon	
Riidedst siiber	
Kombineeritud poolümmargune sektsioon	
Riidedst plaadid SquAireTex	
4.2. Lahendused õhuvoolu suurtele vahekaugustele	15
Väikesed düüsid	
Suured düüsid	
4.3. Reguleeritavate parameetritega tooted	16
Reguleeritava pikkusega riidedst kanal	
Reguleeritav paine	
Reguleeritav perforatsioon	
Liigutatav sisselaskeadapter	
Laterna tüüpi õhuhajuti	
4.4. Lahendused õhuvooluga seotud probleemidele	18
Ühtlustid	
Taskud	
Siiber	
Hajuti intensiivseks jahutuseks	
Antideflekter	
Löögisummutaja	
4.5. Välimuse paremaks muutmine	20
Profiilis paiknev pinguti	
Otsa pingutamine	
Kaared	
Võrud	
Sisemine pingutussüsteem	
Trükkimine	
Kontori disain	
4.6. Paigalduse lihtsustamine	22
Vints	
5. MATERJAL	23
5.1. Tähtsad eelised	23
5.2. Kõige sobivama materjali valimine	24
6. HOOLDUS JA GARANTII	25
7. KASUTUSVALDKONDADE NÄITED	26
8. KORDUMA KIPPUVAD KÜSIMUSED	29
9. 5+5+5	31

1. Riidest kanalite ja hajutite talitlus

Prihoda tooted toimivad tavaliselt asustatud tsooni suunatud sissepuhkeõhu (õhu edastamise) kanalitena ja õhujaotuse/hajutamise kanalitena. Me tarnime mõlemat liiki süsteeme: [1] ülerõhuga jaotussüsteemid (sissepuhkeõhk) ja [2] alarõhuga (väljatõmbe-/tagasivooluõhk) kanalid heitõhu eemaldamiseks ruumidest.

1.1. Õhu väljalase hajutist

Sissepuhkeõhk (vt V allpool), mis voolab hajutisse kas läbi otsa või sisseviigu, võib hajutist väljuda mis tahes järgmisel viisil:

A – läbilaskva riidematerjali kaudu

B – läbi mikroperforatsioonide – riidesse laseriga lõigatud augud läbimõõduga 200–400 µm

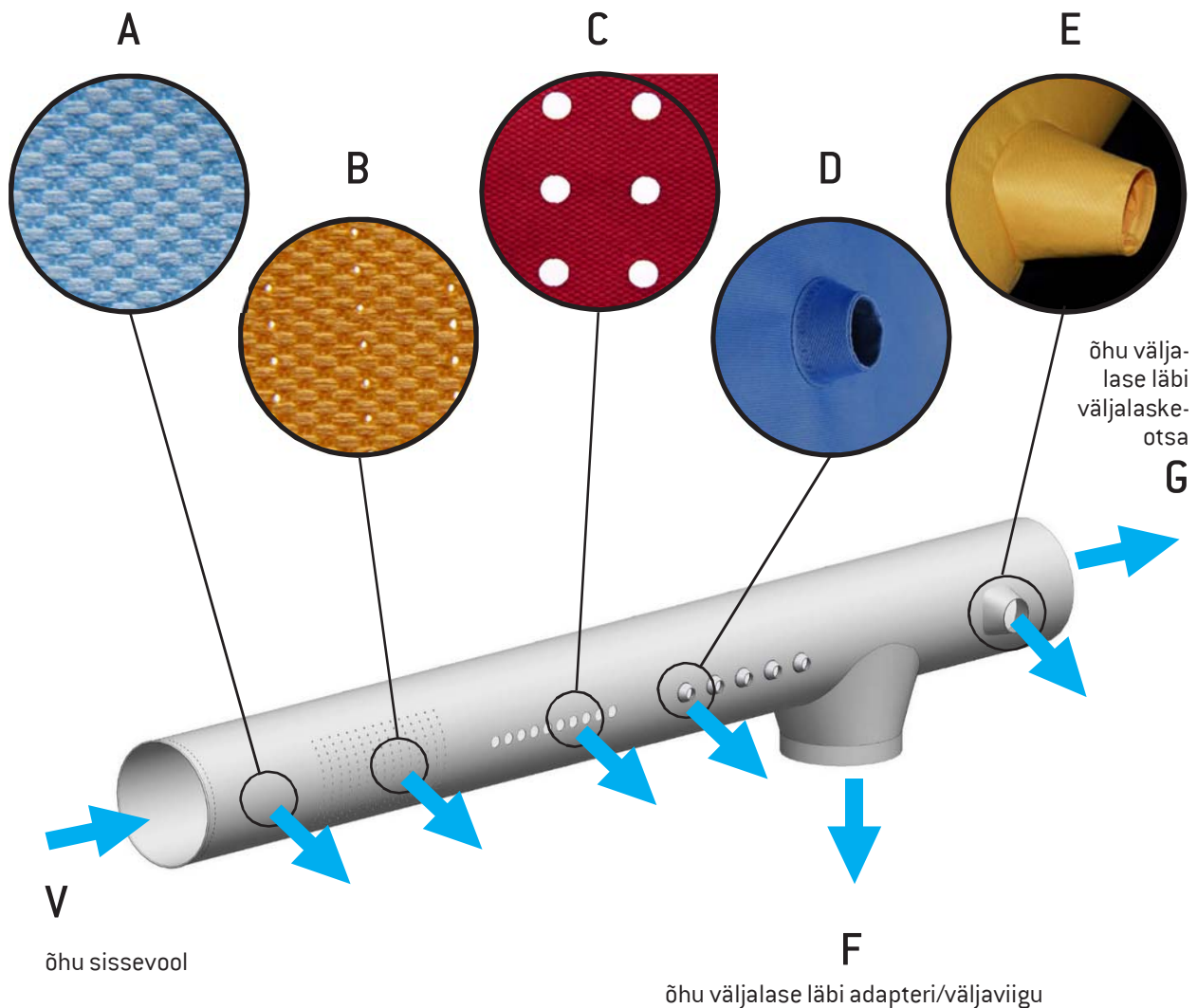
C – läbi perforatsioonide – laseriga lõigatud augud läbimõõduga üle 4 mm

D – läbi väikeste riidest düüside

E – läbi suurte riidest düüside

F – läbi adapteri/väljaviigu – õhk suunatakse ümber teise süsteemi/piirkonda

G – läbi väljalaskeotsa – õhk liigub teise süsteemi/piirkonda



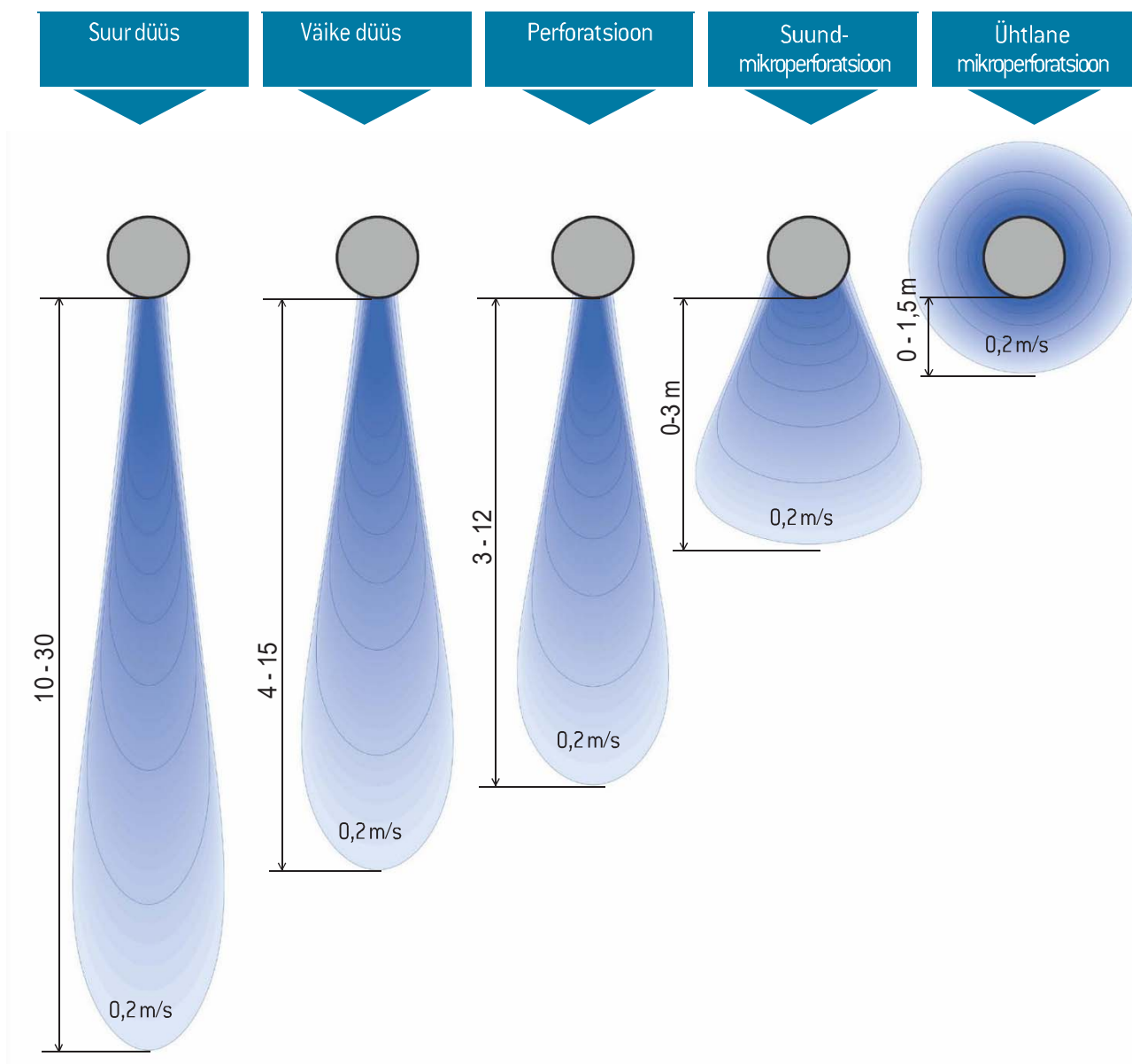
Alati kehtib järgmine võrrand: $V = A + B + C + D + E + F + G$

(A, B, C, D, E, F, G teatud väärtused võivad olla „null“)

Sissepuhkeõhk edastatakse läbi riidest hajutite, kasutades laseriga lõigatud peaaegu igasuguse läbimõõduga perforatsioone, mis paiknevad mis tahes asendis kanali ringjoonel. Perforatsioonide suuruse ja asendi kombinatsioon võimaldab saada peaaegu lõpmatul arvul disaini versioone. Võimaluste valik algab väikese liikumiskiirusega hajutamisest ja jätkub kuni pika vahemaa taha suunatud õhuvarustuseni. Väikesed perforatsioonid läbimõõduga 200–400 μm , mida me nimetame mikroperforatsioonideks, on ette nähtud kasutamiseks peamiselt väikese liikumiskiirusega õhu hajutamisel. Suunatud õhuvarustuseks kasutame seeriat auke, mille läbimõõt on 4 mm või suurem ja mida me nimetame perforatsioonideks. Õhu edastamiskauguse arvutamisel tuleb arvesse võtta sissepuhkeõhu ja ruumi temperatuuri erinevust.

Riidest hajutid on universaalsed õhujaotuse seadmed ning need hõlmavad tervet valikut õhu edastamismustreid. Me saavutame nõutud õhujaotuse sobiva õhu väljalaskemeetodi valimisega. Me võime õhu väljalaskemeetodeid ühes hajuti kanalis kombineerida mis tahes mustri või suhtega, nagu soovime.

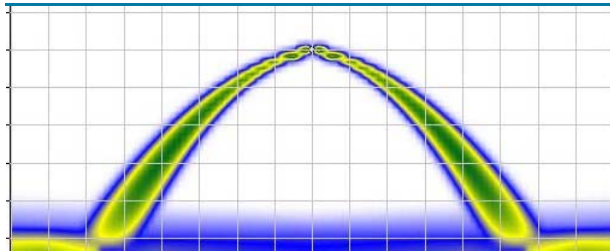
Õhuvoolu edastamiskaugus riidest hajutitest



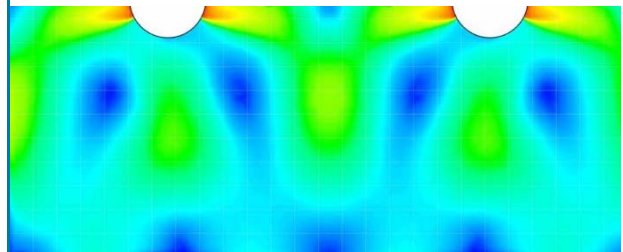
Edastamiskaugus erineb olenevalt staatilisest rõhust ja temperatuurierinevusest.

Õhu liikumiskiiruse erinevatel kaugustel hajutist saab arvutada meie „majasisese“ projekteerimistarkvaraga, mida pidevalt täiustatakse ning mis võtab arvesse kõiki seonduvaid konstruktsiooni mõjusid. Need hõlmavad eelkõige positiivset rõhku hajutis, väljalaskeavade asetust ja mõõtmeid ning temperatuurierinevust. Juhul, kui õhu liikumiskiirust ei saa tarkvara abil usaldusväärselt arvutada (näiteks mitme õhuvoolu keeruka vastastikuse mõju tõttu), võime need arvutused saada meie tarkvara „Fluent“ abil.

PRIHODA projekteerimistarkvaraga loodud õhuvoolu mustrid



Prihoda loodud õhuvoolu mustrid, kasutades tarkvara „Fluent“



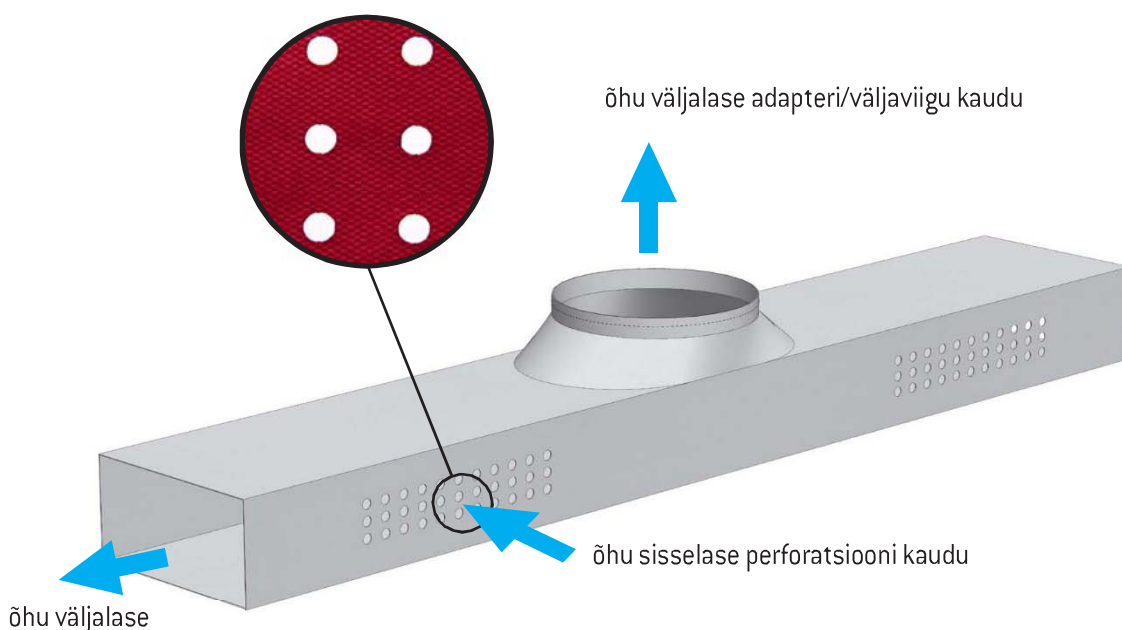
Üldiselt toimivad Prihoda riidest hajutid samasugustel õhuvoolu liikumiskiirustel nagu traditsioonilised kanalid. Kanalisest maksimaalset kiirust mõjutab aerodünaamiline müra kasutuskoha suhtes. Täiendav kiiruse piirang võib vajalikuks osutuda voolu turbulentsi tõttu, mis võib põhjustada riide vibratsiooni. Arvesse tuleb võtta voolu eritingimusi, staatilist rõhku ja kasutatud kanga kaalu.

Näited õhuvoolu mustritest, mis on loodud PRIHODA teadus- ja arendustegevuse keskus, kasutades suitsukatseid



1.2. Õhu sisenemine alarõhuga (väljatõmbe) kanalisse

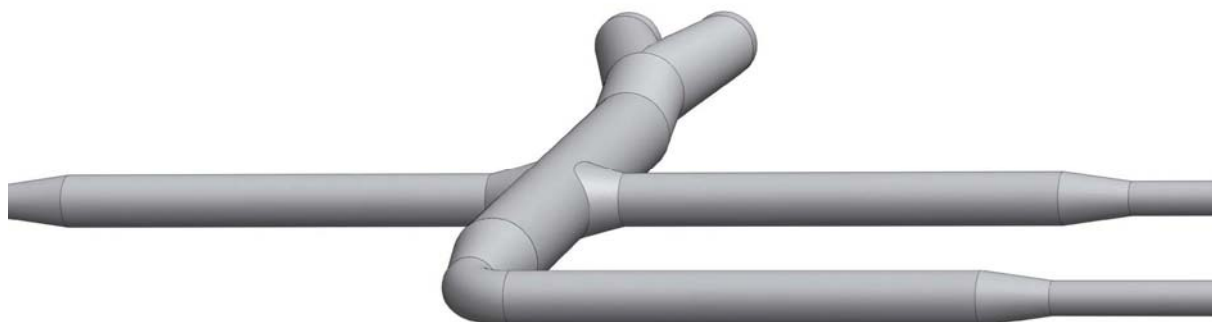
Perforatsioonid kasutatakse väljatõmbeõhu pääsemiseks alarõhuga kanalisse.



1.3. Õhu edastamiskanal

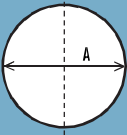
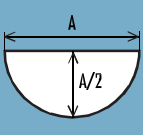
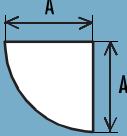
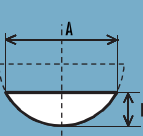
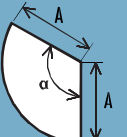
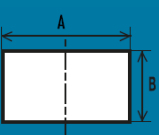
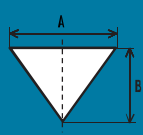
Läbitungimatust riidest valmistatud kanal või isoleeritud kanal transpordib õhu sihtkohta ILMA hajutamiseks.

Meil on tehniline oskus konstrueerida ja valmistada harukanaleid, paindeid ja muid ühendusdetalle igasuguse olukorra jaoks.



2. Prihoda toodete põhiparameetrid

2.1. Ristlõige

AINULT ÜLERÕHK	C	ÜMMARGUNE		Standardne kuju, lihtne hooldus, esmajärjekorras soovitatav valik.
	H	POOLÜMMARGUNE		Kasutamiseks kohas, kus ei ole piisavalt ruumi ümmarguse hajuti jaoks, ja esteetilistes rakendustes.
	Q	VEERAND-ÜMMARGUNE		Kasutamiseks kohas, kus ei ole piisavalt ruumi ümmarguse hajuti jaoks, esteetilistes rakendustes ja juhul, kui hajuti tuleb paigaldada ruumi nurka.
	SG	SEGMENT		Kasutamiseks kohas, mis ei ole piisavalt kõrge poolümmarguse hajuti jaoks.
	SC	SEKTOR		Kasutamiseks juhul, kui ruumi nurga konstruktsioon nõuab erineva kujuga veerandümmargust hajutit.
ÜLERÕHK JA ALARÕHK	S	NELJAKANDILINE		See kuju nõuab spetsiaalset kanderiputise konstruktsiooni (võimalik saada) kõigi nurkade kinnitamiseks ja toestamiseks.
	T	KOLMNURKNE		Kolmnurga kuju säilitatakse raskuse paigaldamisega kanali põhja, et tagada materjali seinte pingulolek.

Valmistame ka riidest üleminekuid, et kohendada ja ühendada kokku erinevaid kujusid.

Neljakandiliste ja kolmnurksete kanalite korral deformeerub kanali kuju osaliselt selle täitumisel õhuga ülerõhu või alarõhu ja materjali elastsuse tõttu.



2.2. Mõõtmed

Me valmistame riidest kanaleid ja hajuteid kõigi mõõtmetega vahemikus 100–2000 mm, kusjuures iga toode on konstrueeritud vastavalt erinõuetele. Kanali sisselaskeavad ja ühendusliitmikud valmistatakse alati 10–15 mm võrra suurematena spetsifikatsioonis ettenähtud suurusest/ läbimõõdust, et hõlbustada ühendamist.

Tootmise standardmõõtmed (saadaval on ka teised suurused):

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800, 900 1000, 1120, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000

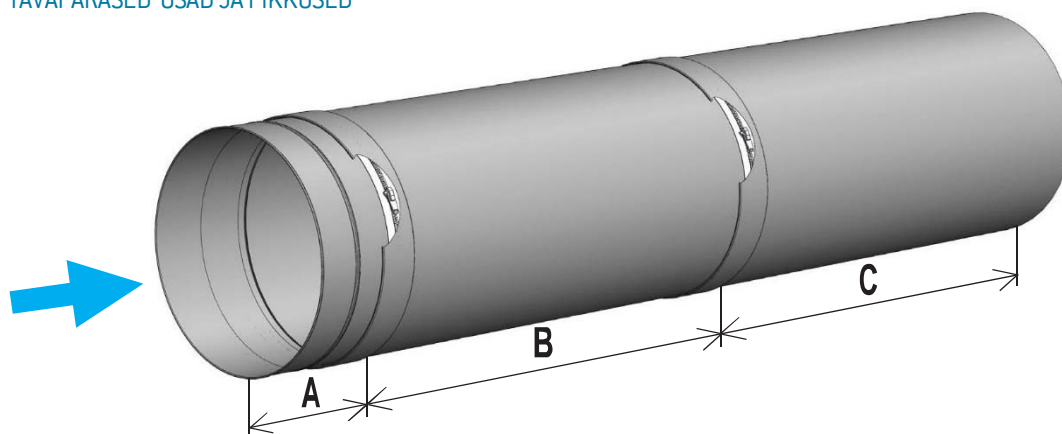
Kuju	Mõõtmed (väärtused A, B)
ümmargune	läbimõõt [A]
poolümmargune	läbimõõt [A]
veerandümmargune	raadius [A]
segment	laius, kõrgus [A, B]
sektor	raadius [A]
neljakandiline	servade pikkus [A, B]
kolmnurkne	alus, kõrgus [A, B]

2.3. Pikkus

Riidest kanali ja hajutite pikkus oleneb peamiselt kasutada olevast ruumist.

Me võime valmistada riidest hajuti sama õhukoguse edastamiseks, olgu kanal lühike või pikk. Täpne konstruktsioon oleneb materjali tüübist, perforatsiooni disainist ja süsteemi rõhust.

TAVAPÄRASED OSAD JA PIKKUSED



A - Algus (serv/lukk) – pikkus 100 mm – 200 mm

B - Jätkuv osa (lukk/lukk) – pikkus 5000 mm – 10000 mm, need mitmekordistatakse, et luua õige pikkusega kanal

C - Umbosa (lukk/ots) – pikkus 100 mm – 11000 mm

- Individuaalsed osad ühendatakse lukkudega; lukkude arv (või nende vahekaugus) on paindlik ja selle saab klient ise kindlaks määrata.
- Spetsifikatsioonis antakse ainult üldpikkus millimeetrites (A + B + C), kanalid ja hajutid on tootmise ajal eraldatud lõikudeks.

Pikad ümmargused hajutid



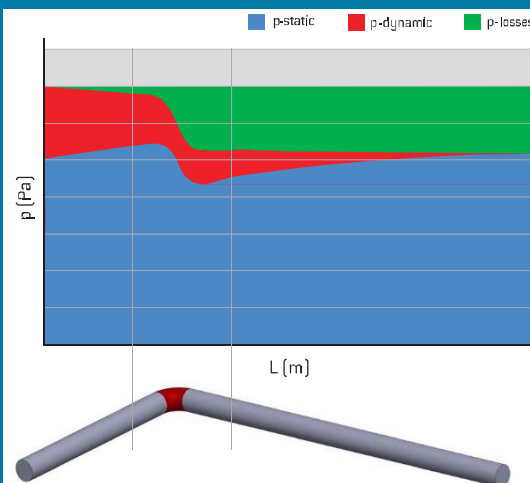
Lühikeste hajutite „lõik“



2.4. Rõhk

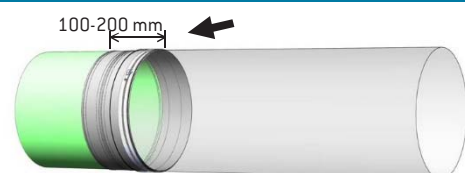
Riided kanalite ja hajutite rõhukaod on väga sarnased traditsioonilistes kanalites esinevate rõhukaadudega. Keerukama riided jaotussüsteemi kalkuleerimiseks kasutatakse samasuguseid meetodeid nagu lehtmetailist kanalite puhul. Minimaalne staatiline rõhk, mis on vajalik riided kanali või hajuti õige kuju säilitamiseks, on kasutatava riide kaalust. Kergemate materjalide puhul piisab minimaalsest staatilisest rõhust 20 Pa ning keskmise raskusega ja raskemate materjalide puhul on vaja 50 Pa. Rõhu jaotumine piki riided hajutiteid erineb traditsioonilistest lehtmetailist kanalites toimuvast rõhu jaotumisest, sest koos rõhu langusega väheneb ka õhuvoolu pikisuunaline liikumiskiirus. Pöörduge meie poole, kui soovite oma riided jaotussüsteemi arvutlust üle kontrollida.

Rõhu jaotumine riided hajutis



2.5. Otsa tüübid

F ALGUS (LUKUGA)



H PALISTUS (ILMA LUKUTA)



WOUT VÄLIMINE TIIB



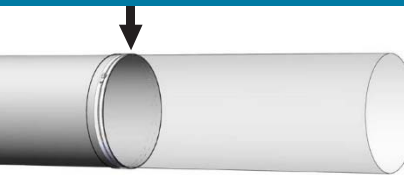
WIN SISEMINE TIIB



B AVATA OTS



Z LUKK

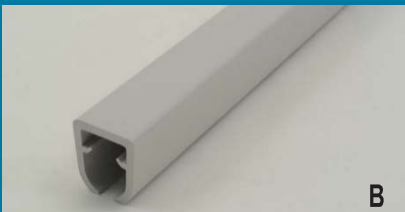
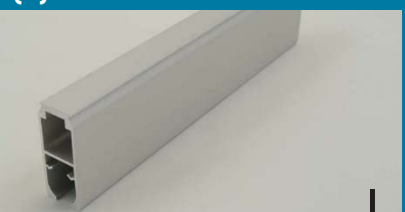


S LÄBIÕMMELDUD



3. Paigaldamine

Paigalduse nr	Ristlõike vaade	Kanderiputise tüüp	Lisatarvikute tähistus (vt ülevaate tabelit allpool)	
0	Ilma paigaldusmaterjali ja konksudeta või laiendatud ribadeta			
1		traat	D, F, K, M	
2		traat	D, F, K, M	
3		profiil, takjas- tüüpi kinnitus	A, B, C, G, J, L, H	
4		profiil	B, C, G	
5		ripp-profiil	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M	
6		ripp-profiil	A, C, G, I, D, E, F, K, L, M	N
7		pinguti	D, F, H võib lisada kõigile paigalduse tüüpidele	
8		profiilid, takjas- tüüpi kinnitus	A (kasutatakse alati kolmnurgakujuliste kanalite puhul), B, C, G, L, H, J	
9		profiilid	A, D, E, F, K, L, M	
10		profiilid	A, L	
11		profiilid	A, E, K, L, M	

Konks / liugur 	Alumiiniumprofiil 	Plastkattega traat (tsingitud) ja tsingitud paigaldusmaterjal 
Laiendatud riba (A)  A	Plastprofiil (B)  B	Riputitega alumiiniumprofiil (C)  C
Plastkattega traat (tsingitud, roostevaba) roostevabad paigaldusdetailid (D,F)  D,F	Keermestatud varras (E)  E	Profiili ühendusdetailid 
Roostevaba profiil (G)  G	Avata otsas olev pinguti (H)  H	Tugevdatud alumiiniumprofiil (I)  I
Takjas-tüüpi kinnitus (J)  J	Tsingitud kett (K)  K	Kruvipinguti profiilis (L)  L
Haaratsiga riputid – ülemised osad (M)  M	Haaratsiga riputid – alumine osa (M)  M	Profiilide kaarriputi (N)  N

4. Konstruksiooni eriomadused

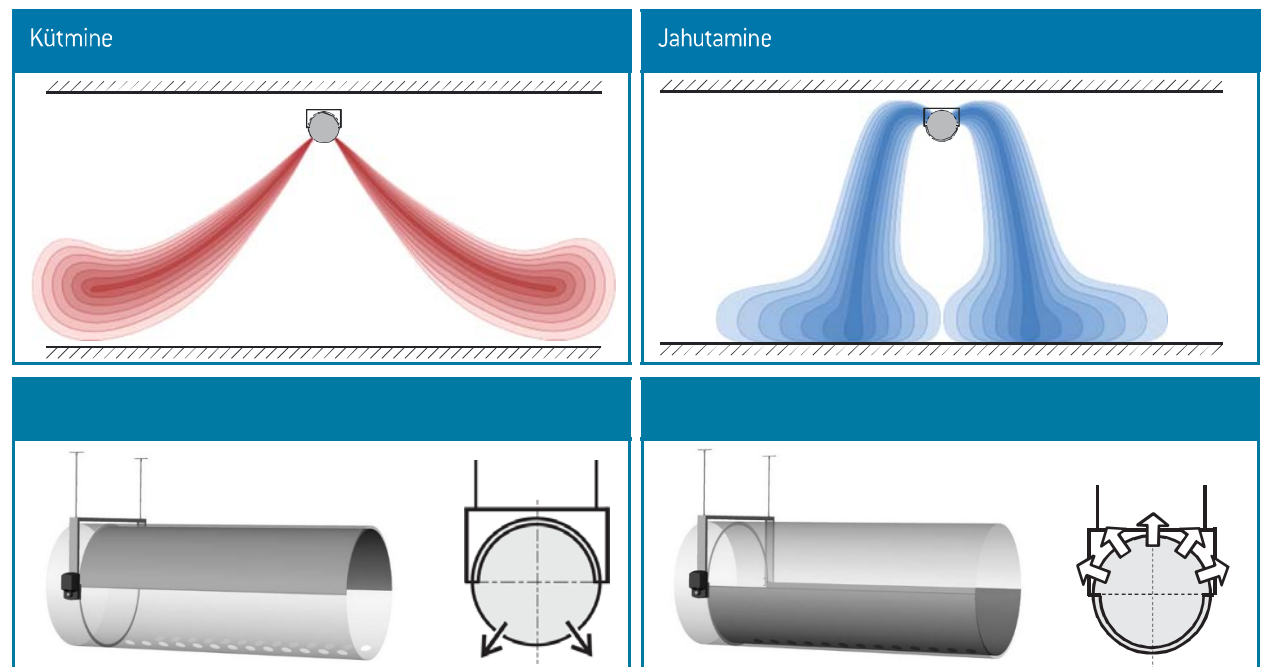
Me pakume lahendust igale olukorrale. Iga asi on meie kvalifitseeritud arendajate poolt katsetatud kaasaegses katsekambris. Kõik tooted valmistatakse eritellimusel ning me oleme valmis rahuldama teie erinõudmisi iga konkreetse seadme või tehnilise lahenduse puhul, mida siin ei ole loetletud. Võtke kõhklematult meiega ühendust.

4.1. Eriotstarbelised tooted

Membraanhajuti

Hajuti kahe erineva sissepuhkeõhu režiimi jaoks

See ühendab kaks hajuti tüüpi üheks. Membraanklapp on terve kanali pikkuse ulatuses õmmeldud kergekaaluline läbitungimatu materjal. Membraan ühendatakse kahepositsioonilise mootoriga. Kütterežiimis liigutab mootor membraani selliselt, et kanali peal paiknevad jahutus hajutid kaetakse kinni ning sissepuhkeõhk väljub kanali põhjal paiknevatest kütteperforatsioonidest. Jahutusrežiimis liigutab mootor membraani selliselt, kanali põhjal paiknevad kütteperforatsioonid kaetakse kinni ja jahe sissepuhkeõhk väljub kanali peal paiknevatest perforatsioonidest. Membraan võimaldab kasutada ühes kanalis kahte täiesti erinevat hajutamistüüpi.

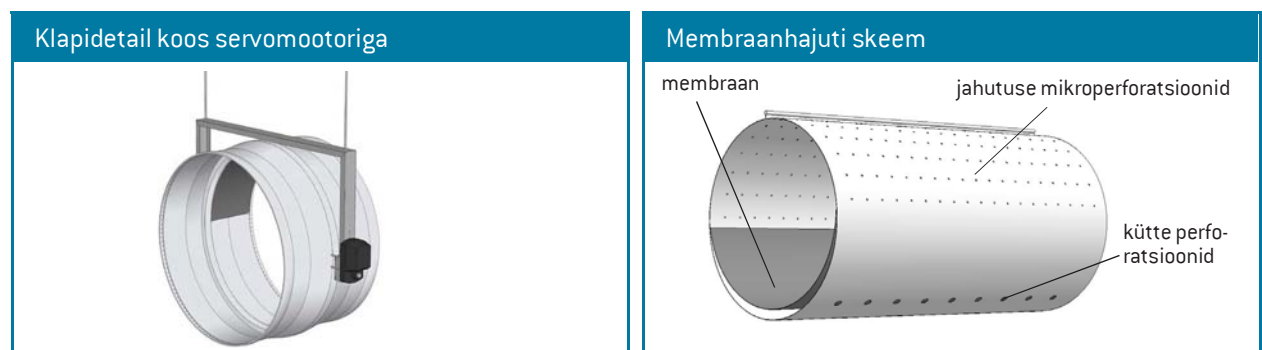


KLAPP

Kasutatakse ümberlülitamiseks kahe režiimi vahel. See on valmistatud materjalist **Classic (PMS/NMS)** või **Premium (PMI / NMI)**, olenevalt kanali tehnilistest nõuetest; sisemine läbiviik ja välisraam on valmistatud tsingitud terasest. Pikkus on alati 400 mm. Klapp sisaldab 220 V või 24 V servomootorit.

HAJUTI

Membraan katab alati hajuti ühte poolt ja jätab teise poole sissepuhkeõhu jaoks lahti.

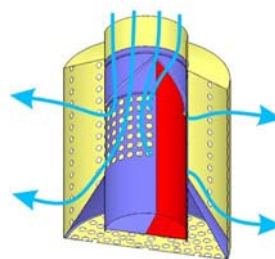


Membraaniga laterna tüüpi hajuti

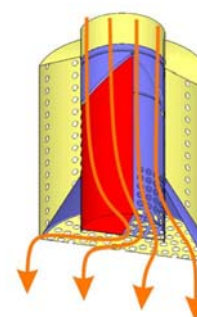
Originaalne sisemine konstruktsioon, mis põhineb kahekordsel seinal ja läbitungimatul membraanil, võimaldab õhuvoolu suuna ümberlülitamist. Õhu sissepuhe võib toimuda kas horisontaalselt kõigisse külgedesse või vertikaalselt alla, mõlemal juhul läbi perforeeritud riide. Ümberlülitamist saab teha kas servomootori abil või käsitsi. Peale ümberlülitusklaapi roostevabast terasest traadi on ülejäänud hajuti valmistatud riidest ning seda saab puhastada pesumasinas. Hajuti on väga kerge ja paigaldamiseks tuleb see kinnitada ainult õhuvarustuse külge.

Suuremahuline hajuti

Horisontaalne väljalase



Vertikaalne väljalase



Riidest kanal õhu eemaldamiseks

Alarõhuga kanal

Valmistame neid ainult neljakandilise või kolmnurkse ristlõikega. Kuna väljatõmbekanalit puhul on oluline riide pingulolek, siis pingutame seinu, kasutades riputusprofiilide, pingutuspoltide ja keermestatud varda kombinatsiooni. Õhk tõmmatakse kanalisse läbi perforatsioonide, mis võivad paikneda piki kanalit selle mis tahes küljel ja kohas. Ühtlase väljatõmbe tagamiseks saame perforatsiooni läbimõõte või perforatsioonide vahekaugusi reguleerida progressiivselt piki kanalit. Me eeldame, et meie alarõhuga kanaleid kasutatakse kohas, kus on nõutav regulaarne ja/või põhjalik puhastus. Alarõhuga riidest kanaleid on lihtne riputussüsteemi küljest lahti monteerida ja väiksemateks pestavateks osadeks koost lahti võtta. Kui kasutatakse materjali NMI (sisaldab hõbeda nanokihti), siis on kanal antibakteriaalne.

Venitamiskonstruktsiooniga neljakandiline riidest alarõhuga kanal.



TÄHTIS MÄRKUS: Kasutamiseks ainult läbitungimatute kangastega Classic (NMS), Premium (NMI) ja Durable (NMR).

Isoleeritud kanal

Soojusisolatsioon ja mürasummutus

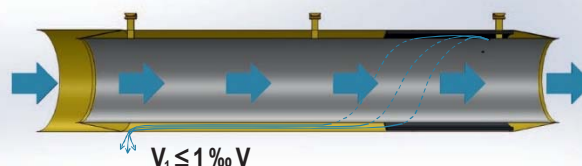
Kasutatakse temperatuurilanguse vähendamiseks konditsioneeritud õhu edastamisel hajutitesse. 30 mm paksune, kohevakiuline isoleeriv polüestermaterjal (tulepüsivusklass „B-s2,d0“ vastavalt standardile EN 13501) õmmeldakse riidest kanali kahe materjalikihi vahele. Isoleeritud kanali väliskihina võib kasutada kõiki meie riidest kanali materjale, mis võimaldavad hõlpsat kokkusobitamist süsteemi teiste osadega. Originaalne 30 mm kohev isolatsioonikiht pressitakse tootmisprotsessis 20 mm paksuseks, mis vähendab lõpptootte seina paksust. Kanali maksimaalne soojusjuhtivustegur on 1,8 W/m²/K. Isoleeritud kanalit valmistatakse standardina 2000 mm pikkuses, lukkudega ja läbimõõduga alates Ø 250 mm. Iga 1 m kohta on paigaldatud üks võru. Isoleeritud kanal toimib ka suurepärase mürasummutina, absorbeerides ja vähendades kanalisest müravibratsiooni. Konkreetsete üksikasjade suhtes pöörduge meie poole.

Kahekihiline kanal

Kondensatsiooni vältimine

Kondensatsiooni vältimiseks kasutatakse peamiselt kahekihilist kanalit. Sisekihti hoitakse õiges asendis kõigest tühise õhuvooluga (umbes 1% kanalit läbivast voolust). Soojusjuhtivustegur ulatub väärtuseni kuni 3,5 W/m²/K.

Kahekihilise kanali põhimõte



Ülessulatamise summuti

Kiirem ja tõhusam jahuti ülessulatamine

Ülessulatamise summuti (DeDa) vajub kokku üle aurusti ventilaatori esikülje, blokeerides jahuti esiosa, mis seiskab ventilaatori soovimatu pöörlemise ja kiirendab ülessulatamise protsessi. Toode on valmistatud kangast NLW, mis tagab jahuti sobiva katvuse ning aitab tänu hüdrofoobsele tötlusele vältida külmumist.

Ülessulatamise summuti töötavate ventilaatoritega jahutil (1)



Ülessulatamise summuti seisatud ventilaatoritega jahutil (2)



1. Kui ventilaator töötab, on summuti avatud ja sissepuhkeõhk voolab, kuigi õhuhulk on summuti tõttu veidi vähenenud. Täpne õhuhulga vähenemine sõltub ventilaatori õhu vooluhulga kõverast ja summuti ehitusest.
2. Kui ventilaator seiskub, tühjeneb summuti õhust ja jääb ventilaatori väljalaskeava ette rippuma. See peatab ventilaatori pöörlemise, kusjuures liikuv õhk pääseb endiselt läbi jahuti, pöörates ventilaatori laba, mis muudab sulatustsükli kiiremaks ja tõhusamaks.
3. Summuti otsas on pandlaga reguleeritav pael, mis võimaldab reguleerida summuti välisläbimõõtu. Kasutuselevõtu ajal on oluline paela reguleerida, et tasakaalustada summutit niimoodi, et see ei vibreeri ega liigu, püüdes samal ajal minimeerida rõhulangu.

Reguleeritava paela detail väljalaskeaval (3)



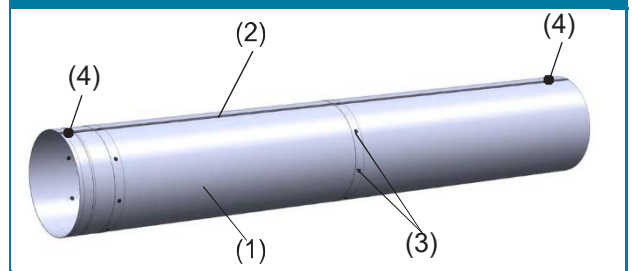
Antistaatiline konstruktsioon

Elektrilaengute kogunemise eemaldamine

Antistaatiline konstruktsioon on ette nähtud ruumidele, kus tuleb vältida staatiliste elektrilaengute kogunemist või kontrollimatut tühjenemist. Meie antistaatiline süsteem koosneb 4 abinõust:

1. Elektrit juhtiv riie **Premium (PMI, NMI)**
2. Väga hästi elektrit juhtiv riba, mis on paigaldatud kanali terve pikkuse ulatuses.
3. Kõik lukud on varustatud metallist ühendustega.
4. Kanali otstes paiknevad maanduspunktid.

Antistaatilise kanali konstruktsiooni iseärasused

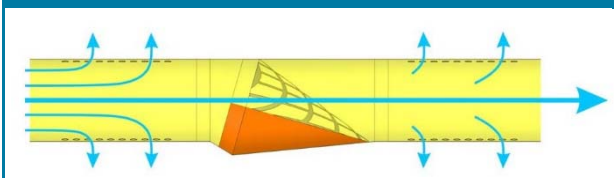


Riideest siiber

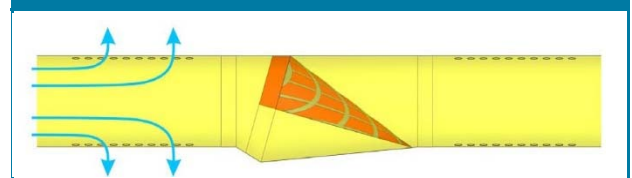
Riideest siiber

Riideest siiber sulgeb hajuti või kanali terve ristlõike ja takistab õhu jaotust või edastamist siibri taga asuvasse piirkonda. Siiber on valmistatud riidest koos eemaldatava sisemise peenikese varda metallkonstruktsiooniga. Sisemine kooniline membraan sulgeb ristlõike toetava riidest võrega või jätab selle avatuks. Siibrit võib kasutada käsitsi või servomootoriga.

Avatud siiber



Suletud siiber

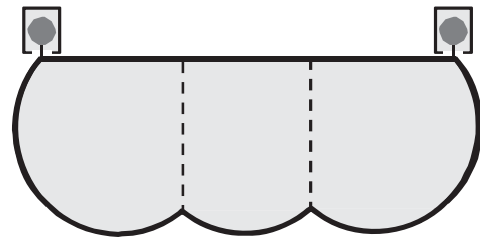


Kombineeritud poolümmargune sektsioon

See on kombinatsioon mitmest külgepidi kokkuõmmeldud poolümmargusest hajutist. See võimaldab suuremaid õhuhulkasid kanali suhteliselt väikese kõrguse korral.

Suur voolukiirus väljalaskeava väikese kõrguse korral

Kombineeritud poolümmarguse sektsiooni näide

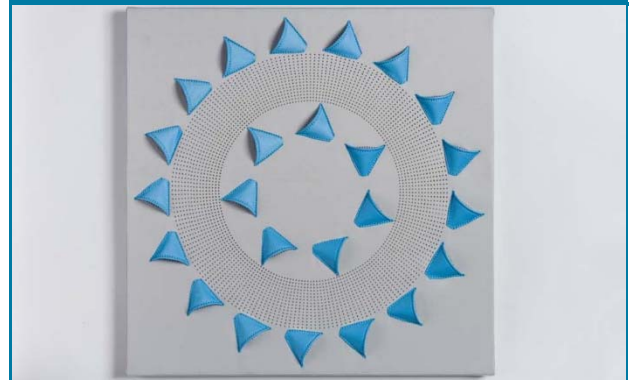


Riided plaadid SquAireTex®

SquAireTex riided plaadid võimaldavad suurepäraselt lahendust sissepuhkeõhu ja ümbritseva keskkonna õhu segunemiseks. Konstruktsioon põhineb riidest taskutel, mis kinnitatakse ultrahelikeevituse teel riidest plaadile, mis paigaldatakse alumiiniumraamile. SquAireTex hajuteid on väga lihtne paigaldada, sest need ei nõua kinnitamist. Tänu oma väga väikesele kaalule võib selle paigaldada otse ripplae raami sisse. Pesemiseks saab terve hajuti raami küljest hõlpsasti eemaldada. Saadaval on kõik 9 kanga värvitooni mis tahes kombinatsioonis sobitamiseks igasuguse interjööri disainiga. Ühenduskarp on konstrueeritud ühtlase õhuvoolu edastamise optimeerimiseks ja selle saab valmistada isoleeritud materjalist. SquAireTex hajuteid on kolm tüüpi: (1) Swirl, (2) Flow ja (3) Perfo, mida kõiki kirjeldatakse üksikasjalikumalt nende vastavas brošüüris...

Riided plaadid seintele ja lagedele

Riided plaadid SquAireTex Swirl



4.2. Lahendused õhuvoolu suurtele vahekaugustele

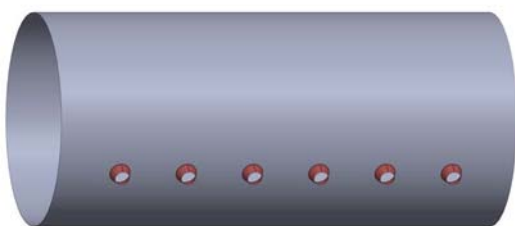
Väikesed düüsid

Suunatud õhumustritele ja suurtele õhuvoolu kaugustele

Väikesed düüsid võimaldavad suunatud õhumustreid. Õhuvool pikeneb umbes 25% võrreldes standardsete perforatsioonidega ning kõrvalekalle on minimeeritud. Väikseid düüse on kolme läbimõõduga 20, 30 ja 40 mm ning kahes variandis – Industrial ja Premium.

TÄHTIS MÄRKUS. Kasutamiseks ainult kangastel Classic (PMS, NMS), Premium (PMI, NMI), Durable (NMR), Recycled (PMSre, NMSre).

Väikeste düüside tüüpiline paigutus hajutil



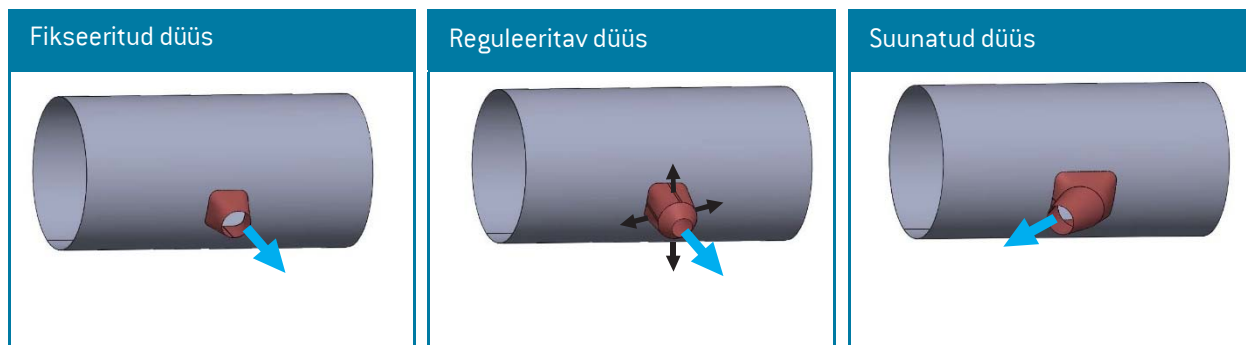
Väikeste düüside rida



Suured düüsid

Maksimaalsetele õhuvoolu kaugustele

Meie suured düüsid (suur läbimõõt) võimaldavad pikimaid õhuvoolu vahemaid. Vahemaa võib ületada 20 m olenevalt staatilisest rõhust ja temperatuurierinevusest. Düüsid võivad olla fikseeritud, reguleeritavad või suunatud. Kõik düüsid on sarnase visuaalse disainiga; reguleeritavat düüsi saab suunata vastavalt soovile kuni $\pm 45^\circ$, kasutades nelja rihma, mis on peidetud esteetilise riide palistuse alla. Igasse düüsi õmmeldakse reguleeritav siiber, et võimaldada muudetavat voolu.



4.3. Reguleeritavate parameetritega tooted

Reguleeritava pikkusega riidest kanal

Kanali pikkuse muutmise võimalus paigaldamise ajal

Piki ümmarguse kanali pikkust on õmmeldud kaheksa reguleeritavat tõmbevööd. Reguleerides (pingutades või lõdvendades) kõiki kaheksat vööd, saame käsitsi reguleerida kanali pikkust vastavalt paigalduse nõuetele.

TÄHTSAD MÄRKUSED:

- Maksimaalse pikkusega 1500 mm reguleeritava kanali saab lühendada pikkuseni 500 mm.
- Reguleeritava sektsiooni läbimõõtu tuleb suurendada 25% võrra, et säilitada lubatav vastuvõetav ΔP .
- Saadaval ainult ümmargustele kanalitele läbimõõduga üle $\varnothing 250$ mm
- Valmistatakse ainult materjalidest **Classic (PMS, NMS)**, **Premium (PMI, NMI)**, **Light (PLS, NLS)**.
- Reguleeritavaid kanaleid ei saa valmistada laiendatud ribal põhineva riputussüsteemiga.



Reguleeritav paine

Paindenurka saab reguleerida paigaldamise ajal

Piki ümmarguse kanali pikkust on õmmeldud kaheksa reguleeritavat tõmbevööd (nagu reguleeritava pikkusega kanali puhul). Konkreetse vöö lühendamine pöörab painet selles suunas. Lõplik paindenurk saavutatakse kanali vastavatel külgedel olevate vööde reguleerimisega sobivasse pikkusesse.

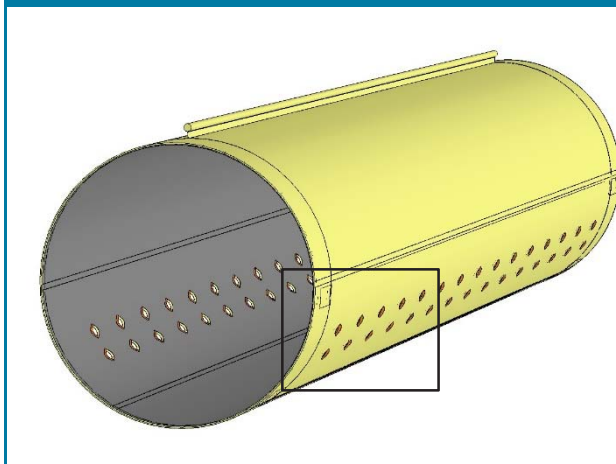


Reguleeritav perforatsioon

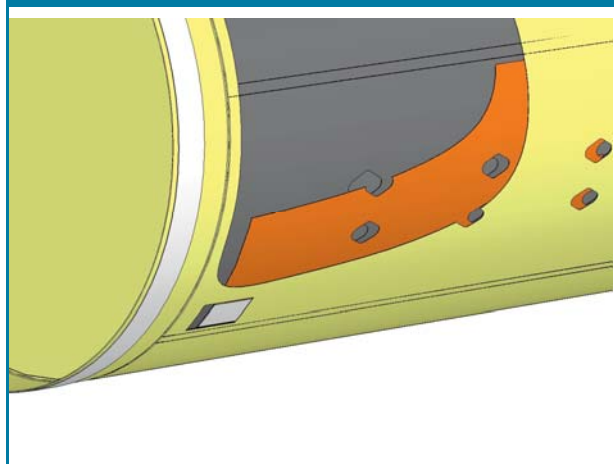
Õhuvoolu reguleerimine

Meie originaalne uuendus võimaldab hajuti ava suuruse ja õhuvoolu käsitsi reguleerimist. Allpool olevatel piltidel on näidatud toimingu kirjeldus – tegelikud hajuti suurused ja augu mustrid on täielikult muudetavad olenevalt projekti nõuetest. Valitud asendi säilitamiseks kasutatakse takjas-tüüpi kinnitust.

Reguleeritava perforatsiooniga hajuti



Perforatsiooniga osa on valmistatud kolmekihilisest riidest

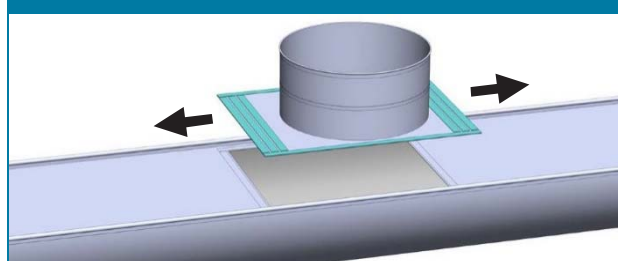


Liigutatav sisselaskeadapter

Adapteri asendi muutmine

Poolümmarguse või veerandümmarguse hajuti lamedal küljel paiknevaid sisseviike saab valmistada liigutatavatena, neid sisselaskeavasid saab reguleerida 80 mm võrra. Liigutatav sisselaskeadapter võib olla kasulik juhul, kui sissepuhkeõhu sisselaskeava ei asu riidest kanalis täpselt kokkulepitud kohas.

Pikendus paigaldatakse takjas-tüüpi kinnitustega

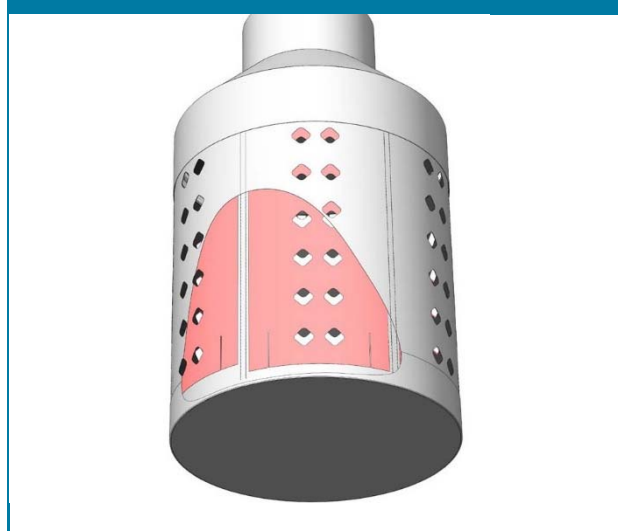


Laterna tüüpi õhuhajuti

Õhuvoolu lihtne konfigureerimine ja suunamine

Meie laterna tüüpi hajuti on ette nähtud õhu hajutamiseks kõrgel tasemel, kõige sagedamini katusele paigaldatud seadmetest. Laterna tüüpi hajuti võib paigaldada ainult vertikaalsesse asendisse. Õhk puhutakse horisontaalselt ühes kuni kuues suunas. Voolukiiruse reguleerimiseks kasutatakse vertikaalseid liugribasid.

Latern koosneb 3 kihist

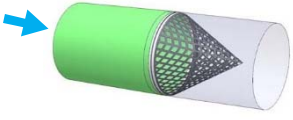
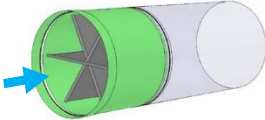
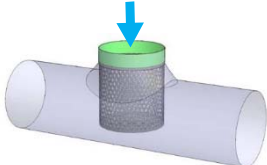
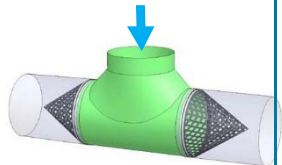
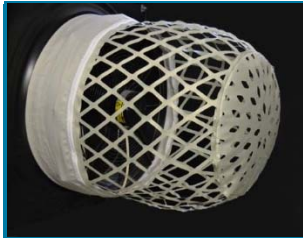


4.4. Lahendused õhuvooluga seotud probleemidele

Ühtlustid

Õhuvoolu turbulentsi vähendamine

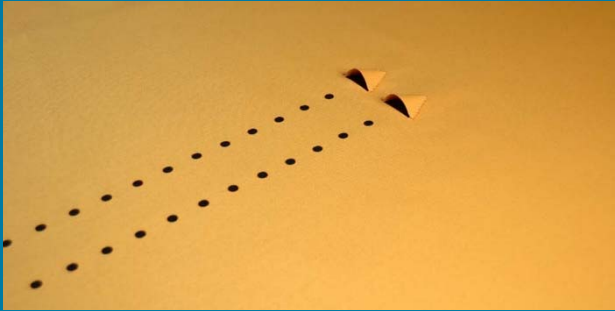
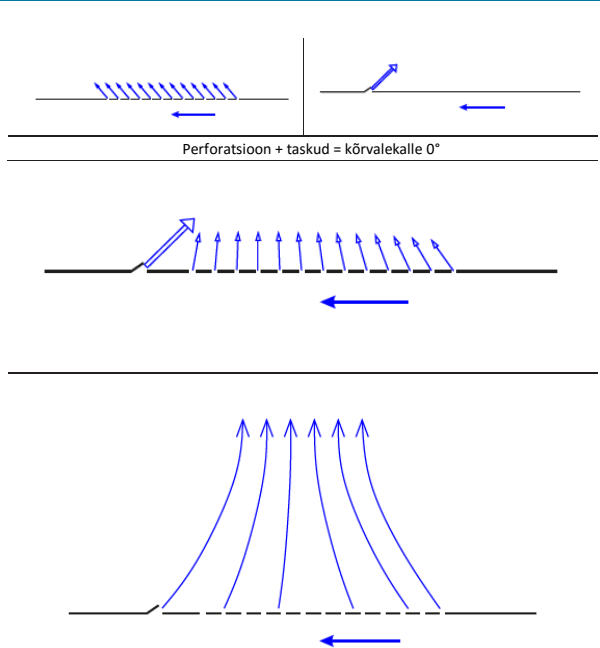
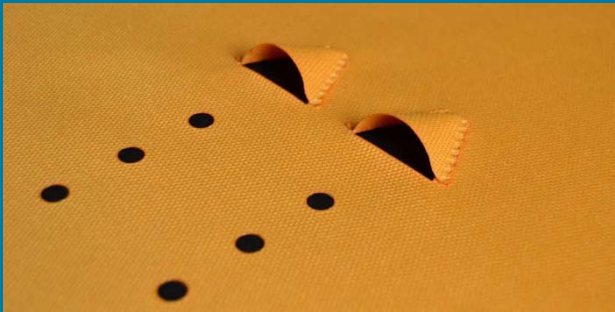
Ühtlusteid kasutatakse sissepuhkeõhu ventilaatorist või sisseviigust allavoolu suunas. Nende ülesandeks on vähendada õhu turbulentsi ja kanali liikumist, kuid ühtlustite kasutamine peab olema planeeritud, sest need suurendavad rõhulangu.

EQ	EQS (täht)	EQP (pott)	EQT (T-kujuline)
perforeeritud riidest koonus	hajutisse õmmeldud tähekujuline riie	perforeeritud riidest õmmeldud põhjaga silinder	T-kujuline ühtlusti
			
			

Taskud

Lahendus perforatsioonist väljuvate õhuvoolude kõrvalekaldele

Riidest taskud on ette nähtud perforatsioonist väljuva õhuvoolu kõrvalekalde eemaldamiseks. Lahendus põhineb kahe sarnase mobiilsusega õhuvoolu koostoimel. Väljavool rea viimasest august suunatakse teatud nurga alla, kasutades riidest taskut, ning see tasakaalustab perforatsioonist väljuva õhuvoolu kõrvalekallet.

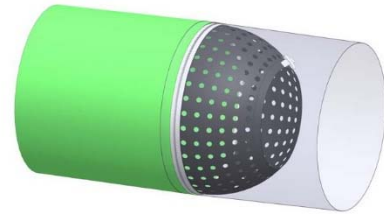
Riidest taskud hajutil	Riidest tasku funktsioon
	
Riidest taskute detail	
	

Siiber

Siiber on perforeeritud riidest valmistatud lühike koonus. Siibri sisselaskeava on normaalse kanali läbimõõduga, seevastu väljallaskeava läbimõõtu saab reguleerida väiksemaks, kasutades reguleeritavat võõd. Siibri väljallaskeava maksimaalse avamise korral on rõhukadu null, seevastu väljallaskeava täielikul sulgemisel on tulemuseks kõrgeim lokaalne rõhulang. Siibri seadet saab alati reguleerida kanali ümbermõõdul paikneva luku avamisega. Siibri paigaldamisel kanali keskele saab ühtlustada kanalis olevat staatilist rõhku ja seeläbi õhku, mis voolab igast punktist piki kanalit. Kasutame siibreid ka voolu juhtimiseks läbi riidest düüside ja väljaviikude süsteemi teistesse osadesse.

Staatilise rõhu ühtlustamine kanalis

Siiber

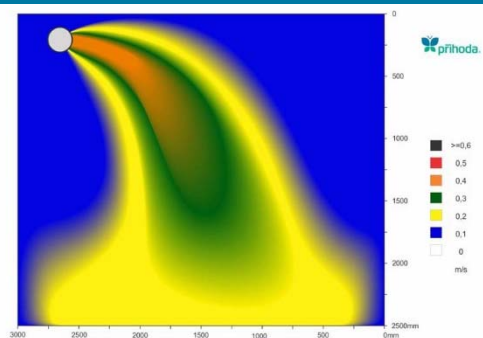


Hajuti intensiivseks jahutuseks

Jahutuse rakendusteks, kus temperatuuride erinevus on $\Delta t \geq 6^\circ \text{K}$, soovime kasutada horisontaalse õhu mustreid riidest kanalist. Selle saavutamiseks paigaldatakse grupis olevad mikroperforatsioonid kanali ükskõik kummal küljel 90° ja 270° alla. Horisontaalne õhuvoolu muster peab saavutama teatud kiiruse, et vältida enneaegset allapoole kaldumist. Piisava väljallaske kiiruse (tagatakse staatilise rõhu abil) korral on võimalik rakendada 400 W jahutusvõimsust 1 m kanali pikkuse kohta, säilitades samal ajal õhuvoolu liikumiskiiruse alla 0,2 m/s asustatud tsoonis. Õhuvoolu mustrid on üksikasjalikult näidatud allpool olevatel joonistel. Täpsema teabe saamiseks konkreetsete rakenduste kohta palun pöörduge meie volitatud esinduste poole.

Jahutamiseks suure temperatuurierinevuse korral

Õhuvoolu mustrid, mikroperforatsioon 90° , 165 Pa



Antideflekter

Antideflekter takistab õhuvoolu kõrvalekallet mikroperforatsiooniga kangast, mille augud on suurema läbimõõduga kui riide paksus. Antideflekter on valmistatud peenest võrgust ning see katab hajutit seestpoolt. Meie arvutustarkvara soovib seda kasutada alati, kui võib esineda kõrvalekalle.

Takistab õhuvoolu kõrvalekallet (mikroperforatsioon)

Antideflekoriga hajuti detail

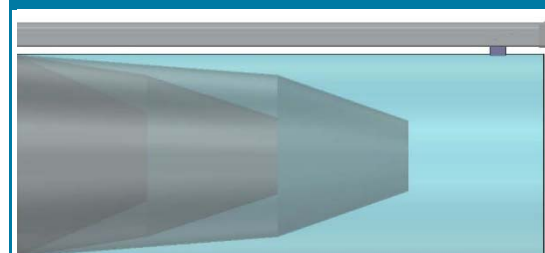


Löögisummutaja

Löögisummutaja koosneb kolmest omavahel ühendatud riidest tüvikoonusest, mis kõrvaldavad sissepuhkeõhu ootamatu löögi mõju riidest hajuti otsal reguleerimata käivituse korral. Löögisummutaja on saadaval uutes kanalites ning seda saab kohaldada kasutuseks ka olemasolevates süsteemides.

Õhuvoolu löögi elimineerimine hajuti otsal

Löögisummutaja koosneb kolmest tüvikoonusest



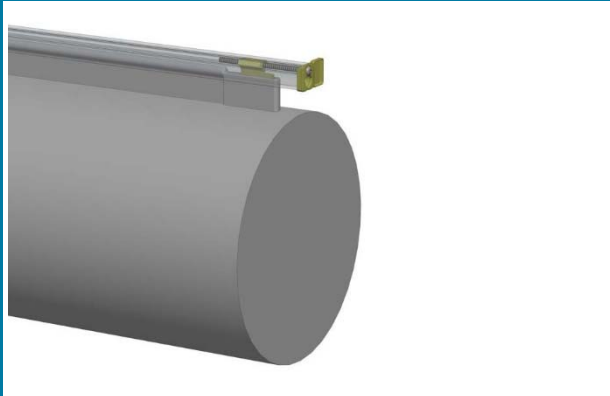
4.5. Välimuse paremaks muutmine

Profiilis paiknev pinguti

Väikeste voltide sirgendamine

Profiili sisse lükatavaid kruvipinguteid kasutatakse riides olevate kortsude ja voltide eemaldamiseks. Riide elastsus võimaldab seda venitada kuni 0,5%. Eelnevalt venitatud hajutid valmistatakse seetõttu 0,5% lühemana kui spetsifikatsioonis on ette nähtud ning õige pikkus saavutatakse pingutamisel. Paigaldamisprotseduuri kirjeldus on antud iga tarnekomplekti juurde kuuluvas paigaldusjuhendis.

Profiilis paikneva pinguti põhimõte



Kruvi koos liuguriga



Kork

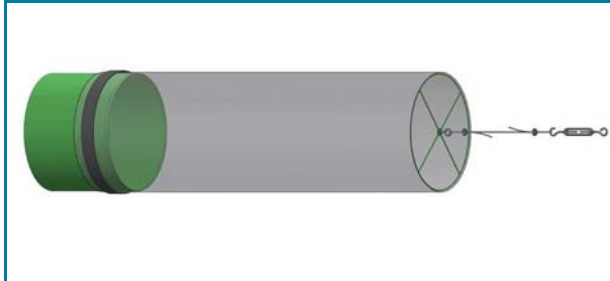


TÄHTIS MÄRKUS. Võimaluse korral soovitame pinguteid kasutada kõigis alumiiniumprofiilliga paigaldistes.

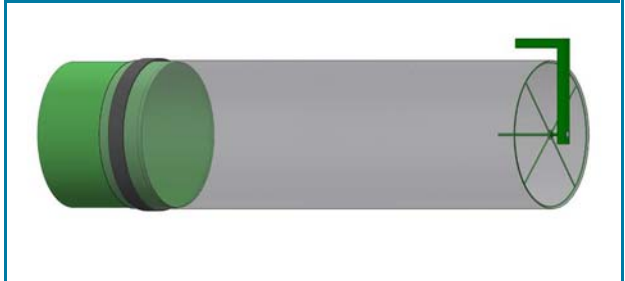
Otsa pingutamine

Venitab hajutit terve pikkuse ulatuses

Kinnitatud seina sisse hajuti teljel



Kinnitatud seina või lae sisse

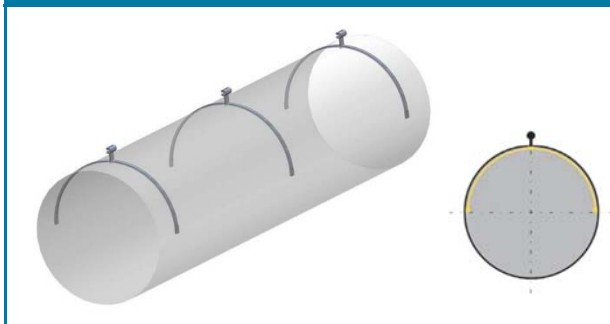


Kaared

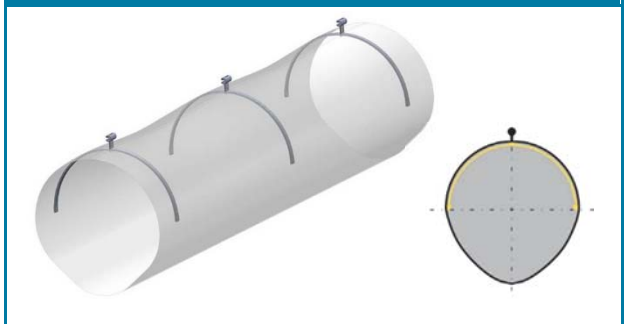
Takistavad hajuti lonti vajumist, kui õhuvarustus puudub

Kasutatakse kanali/hajuti parema vormi säilitamiseks sel ajal, kui õhu sissevool puudub. Kaarte otsad sisestatakse taskutesse, mis on õmmeldud kanali siseseinale; kaared kinnitatakse keskel takjas-tüüpi kinnitusega. Need võetakse hooldamise ajal lahti. See on odavam alternatiiv võrudele.

Kaartega hajuti, õhuga täidetud



Kaartega hajuti, ilma õhuvarustuseta



Võrud

Aitavad hoida vormi isegi siis, kui õhuvarustus puudub

Võib valmistada alljärgnevatest materjalidest:

1. Lamedad alumiiniumprofiilid – kuju deformatsioon puudub, kõigile läbimõõtudele.
2. Kuumuskindel plast:
 - kuju deformatsioon kuni 20%;
 - koos riidega **Premium (PMI, NMI)**, **Classic (PMS, NMS)**, **Light (PLS, NLS)**, **Foil (NLF)**, **Plastic (NMF)**, **Durable (NMR)**
 - läbimõõdud 400–1250 mm;
 - koos **klaasriidega (NHE)** ja isoleeritud kanaliga – läbimõõdud 400–710 mm
3. Roostevabast terasest varras – kuju deformatsioon puudub, **läbimõõtudele, mis on suuremad kui 200 mm.**

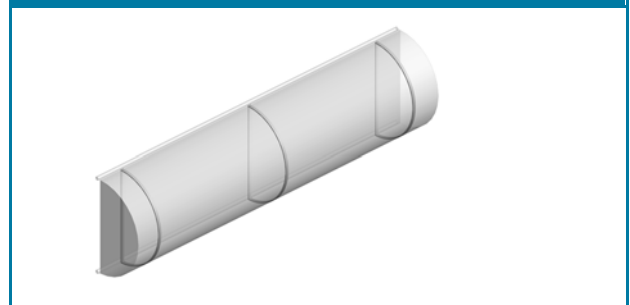
Võrusid, mis on muu kujuga kui ümmargused, saab valmistada ainult alumiiniumist.

Need paigaldatakse sissepoole või väljapoole standardse vahekaugusega 500 mm, kinnitatakse takjas-kinnitusega ning ühendatakse hoolduse ajal lahti.

Võrudega ümmargune hajuti



Võrudega poolümmargune hajuti

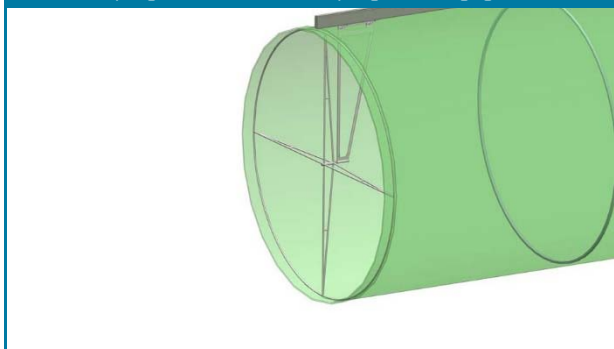


Sisemine pingutussüsteem

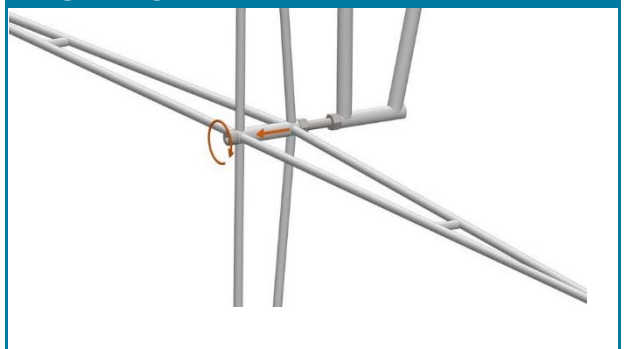
Hoiab laitmatult vormi

Sisemine pingutussüsteem võimaldab säilitada kanali sama kuju nii õhuvarustuse korral kui ka ilma selleta. See koosneb konsoolidest koos pingutusrõngastega, mis paigaldatakse alumiiniumprofiili sisse. Terve kanali õige venitamine saavutatakse pingutusrõnga telje keerme pingutamise. Standardised tugevdusrõngad on süsteemi osa.

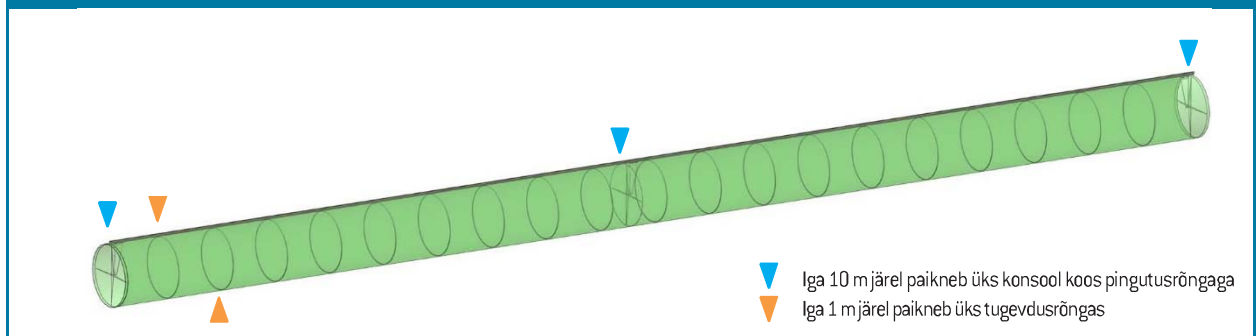
Sisemine pingutuskonsool koos pingutusrõngaga



Pingutusrõngaste detail



Sisemine pingutussüsteem



Trükkimine

Hajuti pinda võib kasutada reklaamiks

Reklaami või logo võib trükkida riidele. Samamoodi võib lisada detaili identifitseerimistunnuse, et hõlbustada paigaldust või hooldust.



Kontori disain

Detailid parema välimuse tagamiseks

Sellisel viisil märgistatud tooted sisaldavad erinevaid detaile nende välimuse paremaks muutmiseks. Nimelt sisaldavad need kattekanga plastist tugevdusi, pöikprofiile ja teipe kattele, mis ei ole ümmarguse kujuga, ning minimaalsel arvul pikisuunalisi õmblusi.

4.6. Paigalduse lihtsustamine

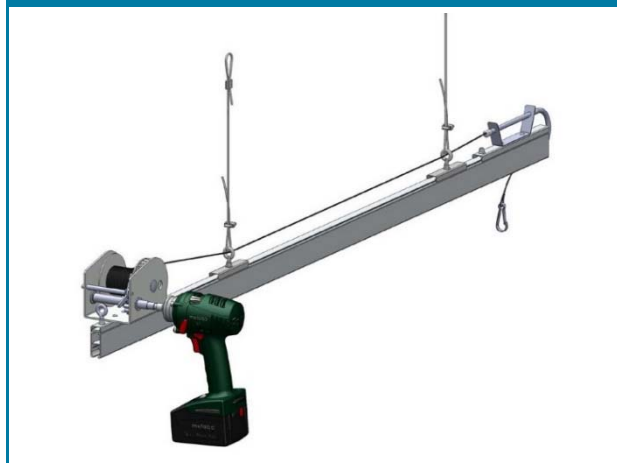
Vints

Terve riidest kanali saab paigaldada paigaldise ühest otsast, kasutades Prihoda vintsi. See lihtsustab oluliselt paigaldamist ja eemaldamist. See süsteem on eriti kasulik siis, kui riidest kanaleid paigaldatakse ujulate või tehniliste masinate kohale, kus juurdepääs on piiratud.

KASUTUSTINGIMUSED. Vintsisüsteem sobib ainult paigaldistele 5, 5D, 5F, 5I, 5DI, 5FI.

Paigaldamine ja lahtivõtmine ühest kohast

Vintsi kerimissüsteem, kasutades heakskiidetud kohapealseid tööriistu



Ettevõtte PŘÍHODA s.r.o. peab väga tähtsaks kasutatavate materjalide kvaliteeti. Me kasutame alati spetsiaalselt väljatöötatud materjale, mis on läbinud laialtlevitatud katsetamise, et tagada maksimaalse toimivuse eelised meie klientidele. **Příhoda Premium (PMI/NMI)** kangastel on kõik allpool loetletud kasulikud omadused, mis on toote standardse versiooni osa (ilma lisatasuta).

Suur jäikus ja tugevus	Meie põhikangastel Classic, Premium ja Recycled [PMS/PMSre/NMS/NMSre/PMI/NMI] on optimaalne jäikus 1800 N / 10 mm siduses ja 1000 N / 10 mm koes. Sellised parameetrid muudavad materjali rebenemise normaalsel kasutamisel peaaegu võimatuks.
Väga hea tulepüsisus	Kangad PMI/NMI/PMS/NMS on sertifitseeritud vastavalt Euroopa standardile EN 13501-1 suurepäraste tulemustega. Selles katstes saavutasid meie kangad klassi „B-s1,d0“, mis tähendab tuleleviku tõkestamist, minimaalset suitsu tekkimist ja sulamaterjali tilkade puudumist. Klaasriided vastavad tegelikult A klassi nõuetele. Kangad Classic, Premium ja Recycled (PMI/NMI/PMS/PMSre) on sertifitseeritud ka vastavalt USA normile UL 723.
Tühine kiudude eraldumine	Lõputute kiudude kasutamise tõttu võib KÕIKI meie kangaid kasutada puhasruumides kuni ISO klassini 4. Sõltumatud laborikatsed näitavad, et kiudude eraldumine meie materjalist kasutamise ajal praktiliselt puudub.
Antistaatiline toime	Materjalidesse Premium (PMI/NMI) ja Durable (NMR) kootud süsinikkiud eemaldab kanga pinnalt igasuguse elektrilaengu.
Antibakteriaalne toime	Me kasutame eritötlust, mis garanteerib, et ellu ei jää ükski bakter, mis on sattunud meie kangale Premium (PMI/NMI) ja Durable (NMR). See töötlus jääb tõhusaks ka pärast mitmekordset pesemist. Euroopa standarditele vastavad katsed näitasid, et pärast KÜMMET pesu töötluse tõhusus ei vähenenud. See võimaldab meil pakkuda 10 aasta pikkust garantiid meie minimaalsete hooldusnõuete baasil [vt järgmist punkti].
Lihntne hooldada	Meie kangad, mille valmistamisel on kasutatud lõputuid kiude, on väga tõhusad ning minimeerivad sissepuhkeõhust pärineva prahi sadestumise. Sissepuhkeõhk jaotatakse hajuti perforatsioonide kaudu ning kanga kanalid jäävad seestpoolt suhteliselt puhtaks [normaalses keskkonnas]. Need ei nõua muud hooldust peale välise tolmupühkimise. Pesemine on tavaliselt nõutav ainult kas hügieenilisuse või esteetilisuse otstarbel.
Stabiilne välimus	Tänu meie lõputu kiu tehnoloogiale ei muutu riide välimus aja jooksul ega paljude pesutsüklite tõttu, mida esineb tavalisest kiududest valmistatud materjalide puhul. Meie materjalid Premium, Classic ja Recycled (PMI/NMI/PMS/NMS/PMSre) jäävad esteetiliseks ka pärast paljusid hooldustsükleid.

Nimetus	Läbilaskevõime	Kaal	Materjal	Omadus								
Pribada Premium (PM/AM)	jah/ei	keskmine	100% PES		B					9		
Pribada Classic (PMS/AMS)	jah/ei	keskmine	100% PES		B					9		
Pribada Recycled (PMSre/AMSre)	jah/ei	keskmine	100% PCR PES		B					9/4		
Pribada Light (PLS/NLS)	jah/ei	kerge	100% PES		B					9		
Pribada Durable (DMR)	ei	keskmine	100% PES		B					1		
Pribada Glass (PNE)	ei	raske	100% GL, 2x PUR		A					7		
Pribada Plastic (NMF)	ei	keskmine	100% PES, 2x PVC		B					4		
Pribada Foil (NLF)	ei	kerge	100% PE							1		
Pribada Translucent (NMT)	ei	keskmine	90% PVC, 10% PES		C					1		
Pribada Hydrophobic (NLA) [amult tasele Qe0x]	ei	kerge	85% PES, 15% NY		E					1		
				Antibakteriaalne	tulepüsvus (klass)	antistaatiline	suur tugevus	masinaga pestav	sobib puhasruumidele	standardsete värvitoonide arv	erivärvitoonid	vett tõrjuv
alati nõudmisel ei ole võimalik												

5.2. Kõige sobivama materjali valimine

1) Classic (PMS, NMS) või Premium (PMI, NMI)

Kangas Premium on erinevalt kangast Classic ka antibakteriaalne ja antistaatiline. Tänu nendele omadustele on nimetatud kangad ette nähtud kasutamiseks keskkonnas, kus on kõrgeimad hügieeninõuded või kus on vaja vältida elektripinge tekkimist tekstiilist hajuti ja maanduse vahel. Kuigi mõlemad kategooriad liigitatakse tavaliselt samasse süttivusklassi, on kangas Premium varustatud veel spetsiaalse funktsiooniga põlemise ja suitsu minimeerimiseks.

2) Õhku läbilaskev (PMS, PMI, PLS) või õhku mitteläbilaskev (NMS, NMI, NLS, NMR)

Õhku läbilaskvate materjalide kasutamise ainus põhjus on vajadus vältida vee kondenseerumist hajutite pinnal. Jahutamisel kastepunktist madalamatel temperatuuridel toimib õhku mitteläbilaskev materjal nii nagu teraskanal ning seetõttu on vaja kasutada õhku läbilaskvat kangast, alternatiivselt kahekordset või isoleeritud kanalit.

3) Kerged materjalid (PLS, NLS)

Nende madalamat hinda tasakaalustab lühem garantii ja eluiga. Võrreldes teiste kangastega kuluvad kerged materjalid pesemisel kiiremini ning need ei pea vastu kauem kui 50 pesutsükli. Tänu väga väikesele kaalule on neid mõnus käsitseda.

4) Kiled ja kattega kangas – Foil (NLF), Plastic (NMF), Glass (NHE), Translucent (NMT)

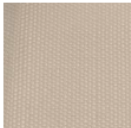
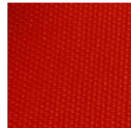
Neid võib pesta pesumasinas, kuid neid võib puhastada ka veevoolu ja pühkimisega. Kiled on kõige vastuvõetavamad materjalid hinna suhtes.

5) Teisesed materjalid (PMSre, NMSre)

Need on valmistatud PET-pudelite ümbertöötamisel saadud kiududest ning nende kasutamine aitab kaitsta keskkonda. Selle kanga iga ruutmeeter säästab 13 PET-pudelit prügilasse sattumisest. Teisesed materjalid on tehniliste omaduste poolest võrdsed kategooriaga Classic.

6) Millist värvi te soovite?

Enamik meie materjale on saadaval allpool näidatud 9 värvusest (värvitoonid võivad erineda) koosneva valikuna. Mittestandardised (erilised) värvitoonid on samuti saadaval, kuid need nõuavad pikemaid tarnetähtaegu.

RAL 9016	PANTONE 135 (RAL 1017)	PANTONE 420 (RAL 7035)	PANTONE 424 (RAL 7037)	PANTONE 341 (RAL 6024)	PANTONE 187 (RAL 3001)	PANTONE 2915 (RAL 5012)	PANTONE 7462 (RAL 5005)	PANTONE 419 (RAL 9017)
								
WH	YE	LG	DG	GR	RE	LB	BL	BC

Täpse värvi või värvitooni valimiseks palun küsige meie näidisteraamatut.



6.

Hooldus ja garantii

Kõik meie kanalid ja hajutid on valmistatud väga vastupidavatest materjalidest ilma loodusliku kiu lisanditeta. Kasutatud materjali omadused on määratud kindlaks teie tellimuse tehnilises kirjelduses. Materjalidest PMS, PMI, PLS, PLI, NMS, NMI, NLI, NLS, NMR, NLW valmistatud hajuteid/kanaleid võib pesta nagu tavaliselt tavalises tööstuslikus pesumasinas. Materjalidest NMF, NHE ja NLF valmistatud hajuteid/kanaleid tuleb pesta käsitsi. Kui hajutid/kanalid on varustatud võrude, kaarte või pingutussüsteemidega, tuleb fikseeritud komponendid enne pesemist välja võtta.

Pesemisprotseduur:

1. Väga tolmuiseid hajuteid tuleb kõigepealt puhastada tolmuimejaga (suruõhk, pehme hari).

2. **Kangad: Classic (PMS, NMS), Premium (PMI, NMI), Light (PLS, NLS), Recycled (PMSre, NMSre), Durable (NMR), Hydrophobic (NLW):** peske hajutit pesumasinas, kasutades tööstuslikke pesuaineid (doseerida vastavalt tootja soovitusel), temperatuuril 40 °C. Soovitame tsentrifuugida pöörlemissagedusel 400–800 p/min ja kasutada intensiivloputust. Vastavalt määrdumistasemele võib pesutsükli korrata või kasutada suurema kontsentratsiooniga pesuainet.

Kangad: Plastic (NMF), Foil (NLF), Glass (NHE), Translucent (NMT): kasutage käsipesuks ettenähtud pesuainet. Hajuteid, mis ei ole masinpestavad, saab tavaliselt tõhusalt puhastada tolmuimeja, pörandalapi või veeauruga.

3. Lisage pesemisel desinfitseerimisvahendit, kui see on paigalduskohas nõutud. Desinfitseerimisvahendi kemikaalid ei tohi kangast kahjustada (vt pesemissümboleid). Doseerige pesuainet vastavalt tootja soovitusel.

4. Kuivatage hajuteid pärast pesemist korralikult ja paigaldage need. Kangast võib kuivatada hajutit läbiva õhuga.

5. **Pinna (induktiivne) saastet saab tolmuimejaga hõlpsasti eemaldada otse paigaldatud hajutitel**

Igasuguse hoolduse tegemisel tuleb täpselt järgida iga sektsiooni sisse õmmeldud sildil näidatud hooldussümboleid.

pos01-part01-of02
OP 142250
High Tech-CM.1351
NMI 100% polyester



PŘÍHODA s.r.o.

Tailor-made
Air Ducting&Diffuser

Za Radnici 476
CZ 539 01 Hlinsko
tel.: +420 469 311 856
fax: +420 469 311 856
info@prihoda.com
www.prihoda.com

Made in EU - Czechia
in September 2014

Positsiooni, osa number

PRIHODA tellimisnumber

Kliendi sisestatud tellimuse identifitseerimine

Materjal

Hooldussümboleid

Tootja

Valmistamise koht ja kuupäev

Sümbolite legend

	Masinpesu maksimaalsel temperatuuril 40 °C, normaalne mehaaniline toime, normaalne loputus, normaalne tsentrifuugimistsükkel.
	Kerge mehaaniline toime, loputamine alaneval temperatuuril, kerge tsentrifuugimine, õrn masinpesu, max temperatuur 40°C.
	Käsipesu ainult, masinpesu on keelatud, max temperatuur 40 °C, õrn käsipesu.
	Mitte pleegitada toodet.
	Toodet võib kuivatada tsentrifuugkuivatis alandatud kuivatamistemperatuuril.
	Mitte kuivatada toodet tsentrifuugkuivatis.
	Triikida max temperatuuril 110 °C, toimida ettevaatlikult auruga triikimisel.
	Mitte triikida toodet, aurutamine ja auruga töötlemine on keelatud.
	Toote keemiline puhastus on keelatud, mitte eemaldada plekke orgaanilisi lahusteid kasutades.
	Toodet võib keemiliselt puhastada, kasutades perkloro- etüleeni ja kõiki sümboli F all määratletud lahusteid.

Garantiaeg

10 aastat	Kangad Prihoda Classic (PMS, NMS), Prihoda Premium (PMI, NMI), Prihoda Recycled (PMSre, NMSre), Prihoda Durable (NMR)
2 aastat	Membraanhajuti, servomootorid, kangad Prihoda Plastic (NMF), Prihoda Foil (NLF), Prihoda Glass (NHE), Prihoda Translucent (NMT)
2 aastat (max 50 pesutsükli)	Kangad Prihoda Light (PLS, NLS), Prihoda Hydrophobic (NLW)
12 kuud	Kõik muud eespool nimetatamata elemendid, mittetekstiilist tarvikud (lukud, haagid jne), trükk, kooste ja tarvikud.

Garantiaeg algab müügikuupäeval. Garantii kehtimiseks tuleb järgida kõiki paigaldus- ja hooldusjuhiseid lisaks õhuvarustusseadmete nõuetekohasele kasutamisele ja hooldusele. Peale selle peab sissepuhkeõhk olema filtreeritud vähemalt vastavalt normile EU3 ning kanaleid tuleb pesta või puhastada iga 12 kuu järel. Materjale või tarvikuid kahjustavate kemikaalide kasutamine tühistab garantii. Tilkuv vesi võib värvuda riide värv.

Trükitud hajutite eritingimused.

1. Ümbritseva keskkonna temperatuur vahemikus +10 °C kuni +40 °C.
2. Mitte triikida.

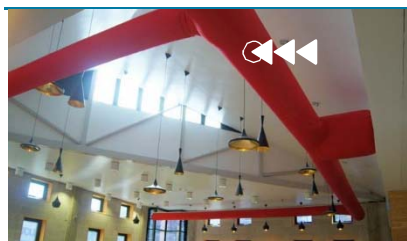
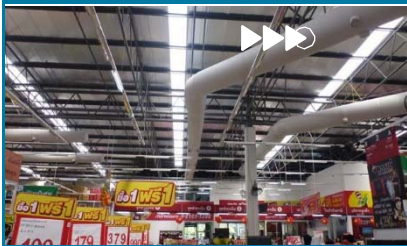
7. Kasutusvaldkondade näited

Toiduainetööstus

Esimesi riidest hajuteid kasutati toiduainetööstuses. Vastavalt sanitaareeskirjade nõuetele peavad kõik toiduainete töötlemisseadmed olema hõlpsasti desinfitseeritavad ja puhastatavad. Kõigist õhujaotussüsteemi variantidest vastab sellele tingimusele ainult riidest kanal. Riidest kanalid on pärast pesemist laitmatult puhtad ning desinfitseerimisvahend hävitab tõhusalt igasugused haiguse-tekitajad, mis võivad antibakteriaalse töötamise suhtes vastu pidavad olla. Lõpututest kiududest valmistatud kangad, mis on välja töötatud spetsiaalselt Prihoda tekstiilist hajutite jaoks, on väga siledad ning ei lase mustusel koguneda. See ainulaadne eriomadus eristab neid staapelkiududest valmistatud hajutitest, mis püüavad tolmu pidevalt kinni ja võivad ohustada hügieenilisust.



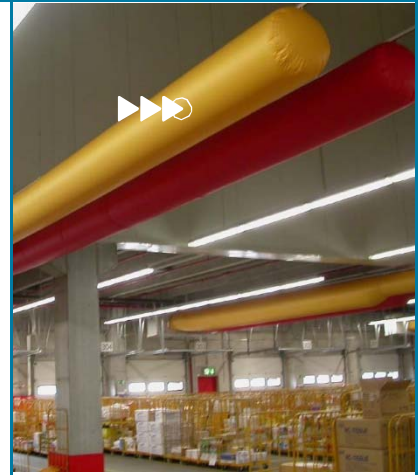
Supermarketid, näitusesaalid ja suured jaemüügi ruumid



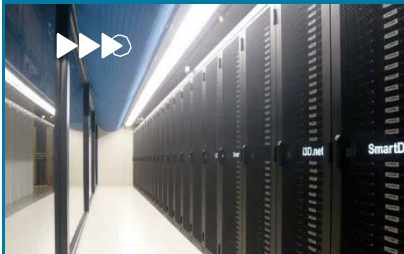
Suurtes jaemüügi ruumides saame õhu juurdevoolu tagada laseriga lõigatud perforatsioonide või düüside kaudu, ükskõik kumb paremini sobib. Paljude aastate pikkune kogemus näitab, et riidest kanalid ja hajutid pakuvad õhu mustrit, mis on oluliselt parem ja ühtlasem sellest, mida on võimalik saavutada traditsiooniliste süsteemidega, võimaldades samal ajal ka olulist kulusäästu. 9 värvitoonist koosnev lai valik võimaldab luua palju erinevaid esteetilisi kujundusi, samal ajal vastab meie kangaste tulepüsimisvõime kõigile rahvusvahelistele standarditele.

Toiduainelaod, madala temperatuuriga tootmisalad

Suurtes külmladudes võimaldavad Prihoda riidest kanalitega jaotussüsteemid ühtlast õhujaotust, tagades toote ja tootmistsoonide stabiilsete temperatuuride säilimise. Tootmistsoonides, kus palju inimesi töötab madalatel temperatuuridel, võib suur õhuvoolu liikumiskiirus olla ebamugavuse peamine põhjus ning põhjustada kõrgemat haigestumise ja töölt puudumise määra. Riidest kanalid ja hajutid jaotavad külma õhu tuuletõmbust tekitamata ning loovad tööliste mugava keskkonna, kus õhu liikumiskiirus on väike.



Keemia-, tekstiili- ja elektroonikatööstus

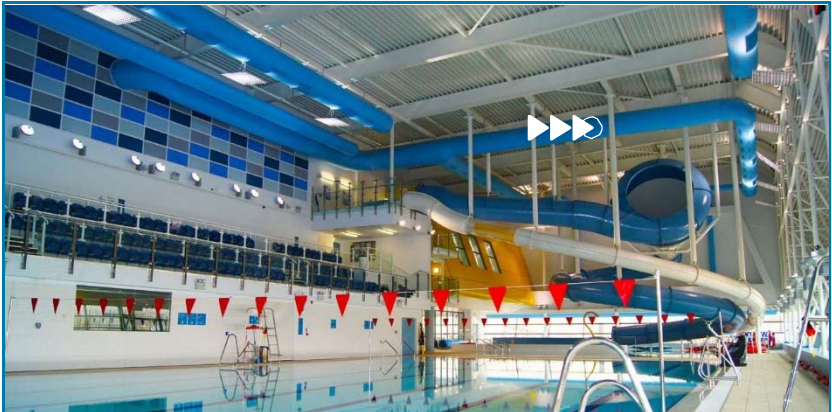
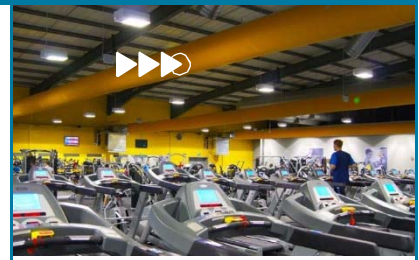


Prihoda riidest kanalitega õhujaotussüsteem on täiuslik lahendus mis tahes tööstusettevõtte jaoks. Prihoda riidest kanalid tagavad ühtlase väikese liikumiskiirusega õhujaotuse või suunatud õhu mustrid võrattult madalate kuludega. Rohkem kui 100 kanderiputise lahendust võimaldavad valida mugava paigaldusstiili iga rakenduse jaoks ning on hõlpsasti mahutatavad paljudesse erinevat tüüpi ripp- ja monoliitlagedesse. Saastunud tootmis-keskkondades on võib-olla vaja kasutada suuremate laserlõikuse perforatsioonidega kangaid.



Ujulad, spordisaalid ja fitnessikeskused

Suured spordirajatised on Prihoda riidest kanalite ja hajutite tüüpiline kasutusvaldkond. Me võime luua palju erinevaid õhu hajutamise mustreid sobitumaks mis tahes projektile. Samal ajal tagavad meie paljud spordi- ja fitnessikeskustes asuvad paigaldised mugava jahutusõhu liikumise trenni tegevate klientide jaoks. Nendes rakendustes puutume sageli kokku madalate lagedega, mille korral poolümmargused riidest kanalid pakuvad esteetilist ja funktsionaalset lahendust, mis on ka väikese maksumusega. Riidest kanalite peamised kasutajad on ujulad, sest riidematerjal tuleb karmi keskkonnaga toime hõlpsamini ja väiksemate kuludega kui töödeldud ja isoleeritud jäigad süsteemid. Kasutatavad erksad värvid elustavad ja rikastavad paljusid ujula interjööre.

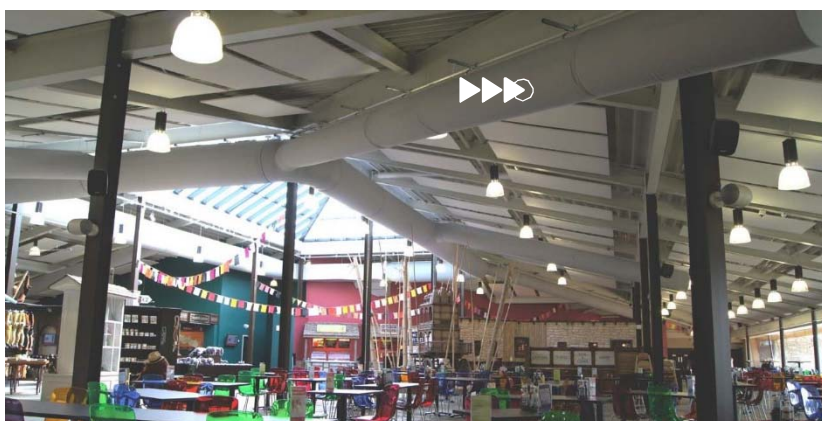
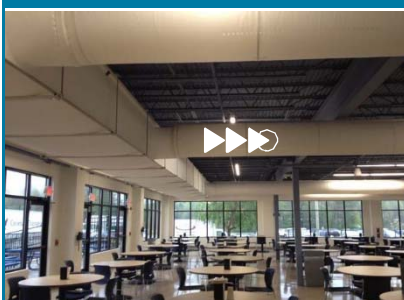


Köögid

Köökides on tavaliselt minimaalselt ruumi ning nende koormamine kuumuse ja aurudega nõuab intensiivset ventilatsiooni. Prihoda riidest kanalid hajutavad suures kogustes õhu ühtlaselt keskkonda, tõmbetuult tekitamata. Kasutatav riidematerjal on vastupidav auru ja suitsuvine suhtes ning see on lihtsalt ja kiiresti hooldatav. Võrreldes traditsiooniliste roostevabast terasest paigaldistega on riidest kanal palju väiksema ostuhinna, paigaldus- ja hoolduskuluga ning puhastatavuse tõttu on seda lihtne viia vastavusse sanitaar- ja hügieeninõuetega.



Kontorid, restoranid, kinod jne



Tänu Prihoda riidest kanaliga õhujaotussüsteemi paljudele värvitoonidele ja vormidele saab rahuldada kõrgemaid esteetilisi nõudmisi. Korrektsest valmistatud ja laitmatult paigaldatud riidest hajutid muutuvad interjööri elegantseks osaks. Õhu hajutamine riidest kanali kaudu annab jahutustalade või perforeeritud lagedega võrreldavad tulemused, kuid kuigi perforatsioon on sarnane, on riidest kanal kättesaadav palju väiksema investimiskuluga. Erinevalt traditsioonilistest hajutitest, mis on ehitatud lae alumise pinna sisse, ei põhjusta meie laialt hajutatud lahendused mingit lokaalset kuumusest tingitud ebamugavust. Kogemused on näidanud, et töötajad tunnevad ennast sellistes ühtlaselt jaotatud ja jahutatud õhuga kontorites palju mugavamalt.

Ajutised paigaldised

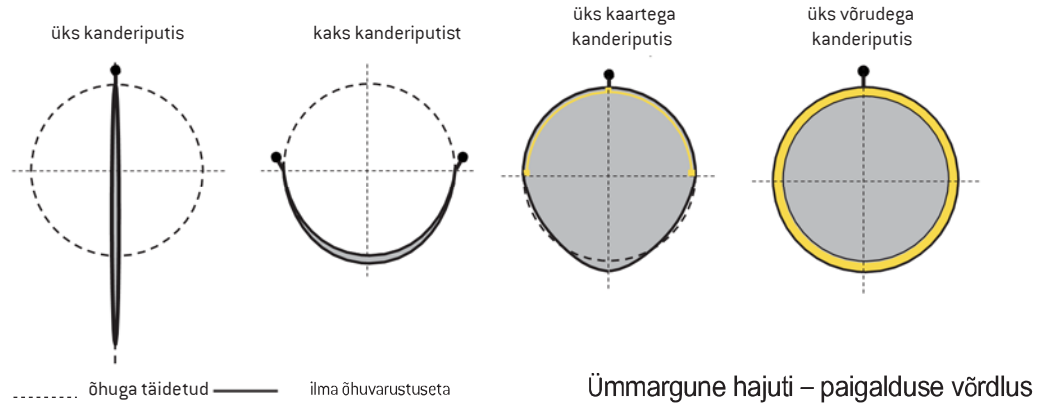


Prihoda riidest kanalite ja jaotussüsteemide kasutamise eelised suuremõõtmeliste telkide või muude ajutiste ehitiste jahutamisel või kütmisel on ilmselged. Kergekaalulised katusekonstruktsioonid suudavad hõlpsasti toetada riidest kanaleid ja hajuteid, mis kaaluvad 100–400 g/m². Paigaldamine on väga kiire, kasutades tugitraate ja konkse, mis on saadaval süsteemi osana. Tippkvaliteediga materjalid võimaldavad paljukordset kasutamist. Jahutamine või kütmine, kasutades suurt ventilatsiooniseadet (AHU) ja riidest kanaliga hajutamist ehitise terve pikkuse ulatuses, on palju ökonoomsem kui lihtsalt õhu puhumine ruumi. Kütmisele iseloomulikult tõuseb soe õhk kiiresti üles, tekitades üleval lae all kõrge temperatuuriga tsooni ja tohutu suure soojuskao. Jahutamisel õhu hajutamisega läbi riidest kanali põhjustab intensiivne õhuvool lokaalseid tuuletõmbeid, samal ajal tekivad tsoonid, kus jahutus on ebapiisav. Mõlemad olukorrad saab edukalt lahendada õigesti konstrueeritud riidest kanaliga jaotussüsteemiga.

8.

Korduma kippuvad küsimused

1. Milline näeb välja riidest kanal siis, kui ventilaator on välja lülitatud?



2. Kas riidest kanalit saab kasutada [heitõhu] väljatõmbeks?

PŘÍHODA s.r.o. oli esimene ettevõtte maailmas, kes tõi turule alarõhuga kanali. Seda valmistatakse neljakandilise või kolmnurkse kujuga. Põhimõte seisneb kõigi kanali seinte piisavas venitamises pingutussüsteemi abil. Konstruktsioon võimaldab lihtsat lahtivõtmist ja uuesti paigaldamist. Laseriga lõigatud perforatsioone kasutatakse õhu sissepääsuks kanalis.

3. Kui pikk on Prihoda riidest kanalite kasutusiga?

See ei ole lühiajaline lahendus. Kvaliteetsetest kangastest valmistatud hajutid kestavad viisteist aastat või kauemgi. Kerged kangad (PLS, NLS, umbes 100 g/m²) maksimaalselt 50 lubatava pesemisprotseduuriga või odavamad (tavaliselt polüetüleenist Foils (NLF), mis on vastuvõtlikud rebenemisele) võivad olla piiratud kestvusega.

4. Mis on riidest kanali rõhukadu?

Nõuetekohase konstruktsiooniga sirges hajutis on peaaegu muutumatu staatiline rõhk hajuti täies ulatuses. Riide perforatsioon arvutatakse vastavalt staatilise rõhu keskmisele väärtusele. Teiste sõnadega öeldes põhineb hajuti konstrueerimine süsteemi välisel staatilisel rõhul. Painutatud detailid (painded) ja turbulentsi ühtlustid tekitavad teatud rõhukadu, mida tuleb arvesse võtta. Hõõrdumisest tingitud kadu on õhu liikumiskiiruse vähenemise tõttu hajutis tavaliselt minimaalne. Minimaalne kasutatav rõhk on 50 Pa, kuigi kerged materjalid täituvad õhuga alates rõhust 20 Pa.

5. Mida teha hajutitega, kui need on tolmu või mõne muu saasteainega ummistunud?

Kõiki meie tooteid on lihtne puhastada. Enamikku meie kangaid võib pesta pesumasinas. Perforatsioonidega (augud, mis on suuremad kui 4 mm) hajutid ei ummistu kunagi täielikult saastega. Meie mikroperforatsioonidega hajutite kasutusaeg kahe hooldusükli vahel on oluliselt pikem (rohkem kui kaks korda) kui läbilaskva kanga puhul. Tavaliselt on puhastamine vajalik ainult hügieenilisuse või esteetilisusega seotud põhjustel. Meie süsteemi igal osal, mis on eraldatud lukkudega, on ainulaadne pesusilt, millel on määratletud osa asend ja pesemisjuhised.

6. Kas riidest kanalitel võib esineda hallitust?

Hallitus võib tekkida igat liiki materjalile, mis on niiske ja õhutamata. See kehtib ka paljude meie kangaste, sealhulgas antibakteriaalse töötusega kangaste kohta. Ainult üks meie kangas – **Prihoda Plastic (NMF)** – on hallituskindel. Ärge kunagi pange hoiule niiskeid hajuteid ning ärge hoidke hajuteid pikema aja jooksul kasutamata, eelkõige niiskes keskkonnas. Hallitus võib põhjustada mahapestamatute märkide tekkimise kangale.

7. Kas on võimalik kasutada ka neljakandilisi või ristkülikukujulisi hajuteid?

PŘÍHODA s.r.o. on välja töötanud spetsiaalse konstruktsiooni, mis võimaldab nelinurkse ristlõike kasutamist. Põhimõte seisneb kanga venitamises põigiti ja pikisuunas pingutussüsteemi abil. Konstruktsioon võimaldab lihtsat lahtivõtmist ja uuesti paigaldamist. Nelinurkse ristlõikega riidest kanaleid saab paigaldada otse laele või rippüsteemi abil sellesse piirkonda.

8. Kas riidest kanal funktsioneerib samal ajal ka filtrina?

Kui kasutatakse läbilaskvaid materjale (**PMS, PMSre, PMI, PLS**), funktsioneerib riie filtrina selle osa edastatava õhu puhul, mis läbib riidet. Kuna riide saastumine järkjärgult suureneb, suureneb ka rõhukadu ja õhuvool väheneb. Seetõttu on vaja riidet pesta. Me peame laseriga lõigatud mikroperforatsiooniga riide kasutamist vaieldamatult kõige paremaks lahenduseks. Kuigi perforatsioon ei funktsioneeris filtritena, ei muuda need rõhukadu väärtust ning vajalike pesemisprotseduuride arv väheneb märkimisväärselt. Me oleme õhujaotuse (mitte filtreerimise) kanalite ja hajutite tootja.

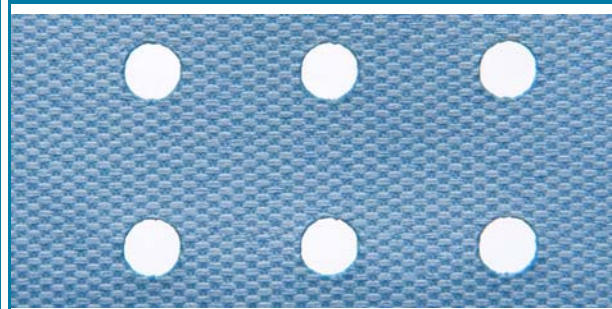
9. Miks PRIHODA ei kasuta plastist düüse või pilusid?

Plastist düüside või piklike pilude kasutamine oli mineviku paratamatus. Neid vahendeid kasutati teatud õhujaotuse mustrite võimaldamiseks, lisaks kaitsesid düüsid aukude narmendavaid servi. Kui me hakkasime kasutama lasertehnoloogiat, mis võimaldab lõigata korralikke sulatatud kangaäärega auke, muutusid plastist düüsid ja pilud üleliigseks. Laseriga lõigatud aukude õigesti disainitud read täidavad sama otstarvet, olles samal ajal odavamad ja esteetilisemad. Me kasutame pikima õhuvoolu tagamiseks ja õhu vertikaalse väljalaskeava puhul ainult riidest düüse, mitte kunagi plastist düüse. Kuna meie riidest düüsid on kerged ja ühendatud materjali külge ultrahelikeevituse teel, ei kuku need kunagi kanalist välja ega tekita kanalile pesemise ajal hõõrdumisest tingitud kahjustusi.

microperforation



perforation



10. Miks PRIHODA ei kasuta läbilaskvaid kangaid rohkem?

Me kasutame läbilaskvaid materjale kondensatsiooni vältimiseks kohtades, kus sissepuhkeõhu temperatuur langeb kastepunktist madalamale. Meil on ainult ühe läbilaskvuse väärtusega materjal. Materjali läbilaskvuse väärtus on väga väike ja see täidab parajasti kondensatsiooni vältimise otstarvet. Õhu jaotamiseks kasutatakse üksnes auke (perforatsioon või mikroperforatsioon või mõlema kombinatsioon) ja reguleeritud avasid (düüsid, taskud). Meie tooteportfell sisaldab ka läbitungimatuid materjale, mis on sageli kasulikud teistes olukordades.

5 poolthäält kanalitele ja hajutitele

Ökonoomia ja kiirus

Kulusääst, mis saadakse Prihoda riidest kanali kasutamisel võrreldes traditsioonilise lehtmestallist jäiga kanaliga, on 70%, eelkõige siis, kui võtate arvesse traditsiooniliste hajutite maksumust, transpordi maksumust ning palju pikemaid paigaldusaegu ja kasutuselevõttu. Paigaldamisele ja/või eemaldamisele kulub ainult tühine osa ajast, mis on vajalik traditsiooniliste süsteemide puhul.

Hügieen

Puhastamine on lihtne, kanaleid on kerge eemaldada ja pesta tavalistes pesumasinate. Puhastatud ja desinfitseeritud riidest kanalid on 100% puhtad, s.t need on puhtamad, kui saab garanteerida traditsiooniliste jäikade süsteemide puhul.

Ökoloogia

Prihoda riidest kanalid ja hajutid on keskkonnasõbralikud, nõuavad vähem energiat kui traditsiooniliste jäikade süsteemide tootmine, transportimine ja paigaldamine. Võime pakkuda ka 100% teisest materjalist valmistatud hajuteid.

Tehnika

Jaotussüsteemi sisselaskevade ja väljaviikude disain ning asend on optimaalsed, samuti nende suurus. Pika väljapuhkega ning tõmbetuuleta suure liikumiskiirusega suunatud õhumustrid võimaldavad saavutada lõpmatu arvu õhujaotusmeetodeid.

Esteetika

Erinevad värvi ja vormi kombinatsioonid rahuldavad kõige kõrgemaid esteetika nõudeid, toode võib sulanduda hoone interjööri või saada selle maitsekaks osaks.



5 poolthäält PRIHODA kangastele


Optimaalne tugevus

Oma pikaajalise arendustöö käigus oleme optimeerinud oma tekstiilide massi väärtuseni umbes 200–220 g. Tekstiili tugevus ületab mõõdukalt õmbluse tugevust, mis on ideaalne. Suurem tugevus või raskemad materjalid ei ole klientidele mingil viisil kasulikud, sest toote tugevus on piiratud õmbluste tugevusega.

Tühine osakeste emissioon

Kuna me kasutame lõputuid kiude, võib kõiki meie kangaid kasutada puhaste ruumides kuni ISO 4. klassini. Sõltumatud laborikatsed on näidanud, et osakeste emissioon Prihoda materjalidest on nende kasutamise ajal peaaegu „0“. Tänu lõpututele kiududele ei muutu kanga välisus erinevalt staapelkiududest valmistatud materjalidest isegi pärast paljusid pesemistsükke.

Antibakteriaalne toime

Meie antibakteriaalne eritöötlus garanteerib kõigi materjaliga otseses kokkupuutes olevate bakterite kõrvaldamise. Seda töötlust ei mõjuta mitmekordne pesemine. Pärast kümnet pesemistsüklit vastab Prihoda antibakteriaalne materjal endiselt asjakohase rahvusvahelise standardi nõuetele, mis tähendab tegelikult eluaegset garantiid, arvestades meie kangaste puhul nõutavat väikest pesemissagedust. See kehtib kangaste **Premium (PMI, NMI)** ja **Durable (NMR)** kohta.

Suur tulepüsivus

Meie Prihoda kangad **Premium (PMI, NMI)**, **Classic (PMS, NMS)** ja **Durable (NMR)** on sertifitseeritud vastavalt standardile EN 13501-1 suurepäraste tulemustega. Prihoda materjal on liigitatud klassi „B-s1,d0“ (suurepärane tulepüsivus B, väike suitsuemissioon S1, ei sula, sulamaterjali tilgad puuduvad d0). See ületab kaugelt USA UL 723 normide nõudeid. Meie tootevalik hõlmab ka klassi A2 – klaaskiust valmistatud tekstiilid.

Antistaatiline disain

Meie materjalid sisaldavad süsinikkiudu, mis muudab meie tekstiilid **Premium (PMI, NMI)** ja **Durable (NMR)** paremini elektrit juhtivaks. Õigesti teostatud maanduse korral on kangast kanalite ja hoone konstruktsiooni vaheline pinge null.

5 poolthäält PRIHODAl

Parim hinna ja kvaliteedi suhe

Me pakume parimat hinna ja kvaliteedi suhet. Meie väga mõistlikud hinnad ei tähenda mingit järeleandmist kvaliteedis. Me vastutame tarnitud toodete eest, nende nõuetekohane toimimine ja pikk kasutusiga on meie jaoks prioriteetse tähtsusega.

Kogemus, oskusteave ja tehniline tugi

See on ainus toode, mida me toodame, ning me keskendume järjekindlalt selle täiustamisele. Meie insenerid kontrollivad hoolikalt igat tehnilist detaili meie spetsiaalses katseruumis. Iga esitatud tellimuse tehnilised parameetrid on enne tootmist ja tarnimist inseneride poolt kontrollitud.

Uuendused

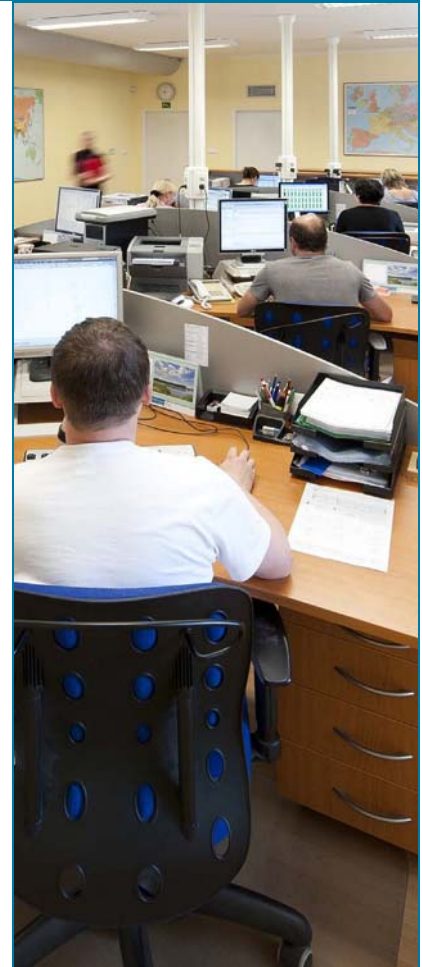
Igal aastal viime turule mitmeid uusi ideid, mis on meie meeskondade loovuse ja entusiasmi loomulik tulemus. Me ei pea midagi lõpetatuks, kõike saab teha paremaks. Näiteks kangaste mikroperforatsioon on meie ainulaadne tehnoloogia.

Pikk garantiiaeg

Kõrgeima kvaliteediga materjalide ja tootmismeetodite tõttu saame anda kümne aasta pikkuse garantii.

Kiirus

Kuigi me valmistame tooteid põhiliselt tellimustööna, oleme tänu suurepärasele tööorganisatsioonile võimelised kinni pidama väga nõudlikest tarnegraafikutest. Näiteks **2015. aastal** täitsime rohkem kui **5700** tellimust rohkem kui 60 riigis üle kogu maailma. Üle 99% nendest tarnetest lähetati vastavalt meie kinnitatud ajagraafikutele. Tellimusepõhises tootmises ei ületa tarnetähtaeg aasta ringi 3 nädalat; rida tellimusi täideti kiirtarnena tähtajaga 1 nädal.



PRIHODA omab alljärgnevaid sertifikaate:

- kvaliteedijuhtimissüsteem ISO 9001
- keskkonnujuhtimissüsteem ISO 14001



PŘÍHODA s.r.o.
Za Radnicí 476
539 01 Hlinsko
EU - Czechia
tel.: +420 469 311 856
fax: +450 469 311 857
info@prihoda.com
www.prihoda.com